

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
ΣΧΟΛΗ ΓΕΩΠΟΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΙΧΘΥΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΥΔΑΤΙΝΟΥ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ**

**Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών:**

**ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**Συγκριτική παρουσίαση και αξιολόγηση μονάδων εκτροφής  
σαλιγκαριών στην περιφέρεια Θεσσαλίας**

**ΜΑΛΑΚΟΥ ΔΕΣΠΟΙΝΑ**

**ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ:**

**Μαριάνθη Χατζηιωάννου**

**ΒΟΛΟΣ 2015**

**« Συγκριτική παρουσίαση και αξιολόγηση μονάδων εκτροφής  
σαλιγκαριών στην περιφέρεια Θεσσαλίας »**

ΜΑΛΑΚΟΥ ΔΕΣΠΟΙΝΑ

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ:

Μαριάνθη Χατζηιωάννου, Επίκουρος Καθηγήτρια (Δρ.), Τμήμα Γεωπονίας, Ιχθυολογίας και Υδάτινου Περιβάλλοντος, Σχολή Γεωπονικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας (Επιβλέπουσα). **Γνωστικό Αντικείμενο:** Εκτροφή Σαλιγκαριών και Βατράχων

Στεριανή Ματσιώρη, Επίκουρος Καθηγήτρια (Δρ.), Τμήμα Γεωπονίας, Ιχθυολογίας και Υδάτινου Περιβάλλοντος, Σχολή Γεωπονικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας. **Γνωστικό Αντικείμενο:** Οικονομική Αποτίμηση Υδάτινων Πόρων

Χρίστος Νεοφύτου, Καθηγητής (M.Sc., Ph.D. )Τμήμα Γεωπονίας, Ιχθυολογίας και Υδάτινου Περιβάλλοντος, Σχολή Γεωπονικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας. **Γνωστικό Αντικείμενο:** Ιχθυολογία-Υδροβιολογία

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η σαλιγκαροτροφία είναι η αγροτοκτηνοτροφική δραστηριότητα για την οποία εκδηλώνεται σημαντικό ενδιαφέρον τα τελευταία χρόνια.

Με την παρούσα έρευνα έγινε προσπάθεια να καταγραφεί η υπάρχουσα κατάσταση και να ελεγχθεί η βιωσιμότητα του κλάδου της σαλιγκαροτροφίας στην ευρύτερη περιοχή της Θεσσαλίας. Σκοπός της είναι τόσο να διερευνηθούν οι προοπτικές ανάπτυξής της όσο και να εντοπιστούν οι αδυναμίες του κλάδου αυτού.

Πραγματοποιήθηκε πρωτογενής έρευνα με τη χρήση ειδικά διαμορφωμένου ερωτηματολογίου για τη συλλογή δεδομένων. Το ερωτηματολόγιο περιλάμβανε γενικές ερωτήσεις σχετικά με το είδος της επιχείρησης, τα προσωπικά στοιχεία των ερωτηθέντων όπως η ηλικία και το μορφωτικό επίπεδο, καθώς και το είδος της εκτροφής των σαλιγκαριών.

Με βάση τις απαντήσεις που δόθηκαν από τους ερωτηθέντες παραγωγούς πραγματοποιήθηκε στατιστική ανάλυση των δεδομένων με το στατιστικό πρόγραμμα SPSS. Συγκεκριμένα παρουσιάζεται ότι η εκτροφή σαλιγκαριών στην περιοχή της Θεσσαλίας είναι σε πρώιμο στάδιο αλλά ενθαρρυντική. Οι παραγωγοί του κλάδου αυτού είναι νεαρής ηλικίας, υψηλού μορφωτικού επιπέδου και 9 στις 10 επιχειρήσεις είναι ατομικές. Οι 7 στις 10 επιχειρήσεις διατηρούν σχέσεις με άλλες επιχειρήσεις του κλάδου, ενώ σχεδόν καμία δεν έχει προσωπικό πέρα από το λογιστή ή/και τον Γεωπόνο. Η έκταση της κάθε μονάδας διέφερε με μια διακύμανση από 1 έως 17 στρέμματα, το είδος εκτροφής ήταν είτε ανοιχτού είτε κλειστού τύπου και το κύριο είδος σαλιγκαριού που εκτρέφονταν ήταν το *Cornu aspersum* (*Helix aspersa*).

**Λέξεις κλειδιά:** *Cornu aspersum*, εκτροφή σαλιγκαριών, Θεσσαλία, ζωική παραγωγή

## ABSTRACT

The Heliciculture is the stockbreeding activity for which occurs considerable interest in recent years. This type of agro- feeding appeared initially in France but then experienced a significant growth in Italy, which nowadays is the largest producing country worldwide.

In the present study an attempt was made to record the existing situation and to check the viability of the Heliciculture industry in the region of Thessaly. More precisely, the purpose was to investigate the growth prospects and to identify the weaknesses.

A primary research using a specially designed questionnaire was conducted in order to collect all the necessary data. The questionnaire included general questions about the type of business, personal information of respondents such as age and education level and the type of snails' feeding.

Based on the answers given by respondents' producers a statistical analysis, with the statistical program SPSS was conducted. The analysis has shown that the snail farming in the region of Thessaly is at an early stage but encouraging. The producers of this industry are young, highly educated and 9 out of 10 enterprises are individual. The 7 to 10 companies maintain relationships with other companies of the sector, while almost none have staff apart from the accountant and/ or the agriculturist. The area of each unit varied, with a range of 1-17 acres, the type of farming was either open or closed type and the main snail species reared was *Cornu aspersum* (*Helix aspersa*) in a percentage of 50% of businesses.

This research was therefore conducted to contribute to the improvement and the development the Heliciculture industry.

**Keywords:** *Cornu aspersum*, snail farming, Thessalia, animal production

## **ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ**

Η παρούσα πτυχιακή μελέτη πραγματοποιήθηκε στο Γεωπονικό Πανεπιστημίο Θεσσαλίας στο τμήμα Γεωπονίας Ιχθυολογίας και Υδάτινου Περιβάλλοντος υπό την επίβλεψη της Επίκουρου Καθηγήτριας Χατζηιωάννου Μαριάνθης.

Για την διεκπεραίωση της παρούσας διατριβής θα ήθελα να ευχαριστήσω ιδιαίτερα την επιβλέπουσα επίκουρο καθηγήτρια Χατζηιωάννου Μαριάνθη για την πολύτιμη καθοδήγηση, την συμπαράσταση και τις γνώσεις που μου προσέφερε καθ'όλη τη διάρκεια εκπόνησης της παρούσας εργασίας. Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τους καθηγητές της εξεταστικής μου επιτροπής Κ. Χρίστος Νεοφύτου και Κα. Στεριανή Ματσιώρη.

Θερμές ευχαριστίες σε όλο το Εργαστήριο Εκτροφή Γαστεροπόδων, Αμφιβίων και Ερπετών για την άψογη συνεργασία τους.

Επιπλέον, θα ήθελα να εκφράσω την ευγνωμοσύνη μου στους γονείς μου, στους φίλους μου για την αμέριστη συμπαράσταση και υποστήριξη τους καθ'όλη τη διάρκεια των σπουδών μου.

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	3
ABSTRACT.....	4
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....	5
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	10
1.1 Πρωτογενής τομέας σε παγκόσμια κλίμακα.....	10
1.2 Η ιστορία του Σαλιγκαριού .....	11
1.3. Η σαλιγκαροτροφία.....	13
1.4 Είδη Εκτροφής.....	13
1.4.1 Ανοιχτή ή εκτατική εκτροφή .....	13
1.4.2 Κλειστή ή εντατική εκτροφή .....	16
1.4.3 Μικτή ή ημιεντατική εκτροφή.....	18
1.5. Παραγωγική διαδικασία επεξεργασίας Σαλιγκαριών .....	20
1.6. Παραγωγή σαλιγκαριού .....	22
1.6.1. Παραγωγή εξωτερικού.....	22
1.6.2 Παραγωγή εσωτερικού .....	23
1.7. ΕΜΠΟΡΙΟ ΣΑΛΙΓΚΑΡΙΩΝ.....	24
1.7.1. Εμπόριο εξωτερικού .....	24
1.7.2. Εμπόριο εσωτερικού .....	25
2. ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ.....	27
2.1. Τόπος και χρόνος που διεξήχθη η έρευνα.....	27
2.2. Κριτήρια επιλογής της περιοχής έρευνας.....	28
2.3. Πειραματικό μέγεθος .....	28
2.4. Συλλογή δεδομένων έρευνας .....	28
2.5. Στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων της έρευνας .....	30
3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....	31
3.1. Γενικά στοιχεία του επιχειρηματία ή του κύριου μετόχου .....	31
3.2. Βασικά περιγραφικά στοιχεία των μονάδων.....	33
3.3. Διάθεση παραγωγής και πωλήσεις .....	35
3.4. Η σαλιγκαροτροφία από την πλευρά του παραγωγού .....	38
3.5. Μορφή της Επιχείρησης και Ανάπτυξη .....	40
3.5.1. Μορφή της επιχείρησης και Συνεργασίες .....	40
3.5.2. Προσωπικό που απασχολείται στην επιχείρηση.....	41
3.5.3. Υιοθέτηση καινοτομίας και επενδύσεις .....	42

3.6. Μεταβλητές Δαπάνες και Πάγιο Κεφάλαιο .....	43
3.7. Παραγωγικός κύκλος εκτροφής .....	47
4. <b>ΣΥΖΗΤΗΣΗ</b> .....	52
5. <b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</b> .....	59
6. <b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ</b> .....	62

## **ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΕΙΚΟΝΩΝ**

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1**

Εικόνα 1.1: Εκτροφείο ανοικτού τύπου	16
Εικόνα 1.2.1: Εκτροφείο κλειστού τύπου	17
Εικόνα 1.2.2: Εκτροφείο κλειστού τύπου	18
Εικόνα 1.3.1.: Εκτροφείο μικτού τύπου	18
Εικόνα 1.3.2.: Εκτροφείο γαλλικού τύπου	19
Εικόνα 1.4.: Παραγωγική διαδικασία επεξεργασίας σαλιγκαριών	20

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2**

Εικόνα 2.1: Χάρτης της Θεσσαλίας με τις περιοχές έρευνας	27
--	----

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3**

Σχεδιάγραμμα 3.1.1: Ηλικιακές κλάσεις	31
Σχεδιάγραμμα 3.1.2: Μορφωτικό επίπεδο	32
Σχεδιάγραμμα 3.2.1.: Είδος εκτροφής	33
Σχεδιάγραμμα 3.2.2: Είδος σαλιγκαριών	34
Σχεδιάγραμμα 3.4.1.: Πορεία του κλάδου	38
Σχεδιάγραμμα 3.5.1: Μορφή επιχείρησης	39
Σχεδιάγραμμα 3.5.2.: Ύπαρξη προσωπικού	40
Σχεδιάγραμμα 3.5.3: Ύπαρξη καινοτομίας	41

## **ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΠΙΝΑΚΩΝ**

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1**

Πίνακας 1.1: Η κατανομή των μονάδων εκτροφής σαλιγκαριών και η έκταση σε στρέμματα που καταλαμβάνουν ανα περιφέρεια στην Ελλάδα.	23
Πίνακας 1.2.: Περιοχές της Θεσσαλίας που χρησιμοποιήθηκαν για τη συλλογή δεδομένων.	27

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3**

Πίνακας 3.1.: Διάθεση παραγωγής στο εξωτερικό.	35
Πίνακας 3.2.: Διάθεση παραγωγής	36



Πίνακας 3.3. Μεταβλητές δαπάνες- Αγοραζόμενες εισροές σαλιγκαροτροφίων.	42
Πίνακας 3.4.: Πάγιο Κεφάλαιο.	44
Πίνακας 3.5. Δαπάνες μελετών.	45
Πίνακας 3.6.: Πωλήσεις που αναμένονται από την παραγωγή.	47
Πίνακας 3.7.: Απόθεμα στη μονάδα σε διάστημα 6 μηνών.	48
Πίνακας 3.8.: Αξία αποθέματος.	48

## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

### 1.1 Πρωτογενής τομέας σε παγκόσμια κλίμακα

Τα αγαθά που κατακλύζουν σήμερα τις αγορές όλου του κόσμου προκύπτουν από τρεις διαφορετικούς τύπους παραγωγής: την πρωτογενή, τη δευτερογενή και την τριτογενή παραγωγή.

Πιο ειδικά, ο όρος πρωτογενής παραγωγή χρησιμοποιείται για να περιγράψει τον παραγωγικό τομέα δραστηριοτήτων με αντικείμενο την απόκτηση ή την απόσπαση αγαθών (πρώτων υλών) άμεσης ή έμμεσης κατανάλωσης, απευθείας από την φύση. Ο τομέας αυτός, αποτελεί πηγή εισοδήματος για μεγάλο τμήμα του παγκόσμιου πληθυσμού. Η απόσπαση πραγματοποιείται είτε με τη συλλογή (συλλεκτικές επιχειρήσεις) είτε με την εξόρυξη (εξορυκτικές επιχειρήσεις) από το έδαφος ή το υπέδαφος. Επομένως, στην πρώτη φάση της παραγωγικής διαδικασίας, τα προϊόντα πρωτογενούς παραγωγής καταναλίσκονται από τους ανθρώπους, όπως έχουν, χωρίς να υποστούν καμία επεξεργασία ή μεταποίηση όπως π.χ. τα αυγά, το γάλα, τα χόρτα, τα φρούτα, το μέλι, οι καρποί, τα ψάρια, κ.λπ. (Χατζηνικολάου, 2013).

Ο πρωτογενής τομέας περιλαμβάνει τους εξής τομείς: Την Γεωργία που είναι ο κλάδος που μελετά τις γενικές συνθήκες της γεωργικής παραγωγής, δηλαδή τα φυτά, το κλίμα και το έδαφος. Γενικά η γεωργία είναι η τεχνική με την οποία καλλιεργούμε φυτά που προορίζονται τόσο για άμεση κατανάλωση ως προϊόντα διατροφής από τον άνθρωπο τόσο και για βιομηχανικούς σκοπούς ως ζωοτροφές στην κτηνοτροφία. Την Κτηνοτροφία που είναι ο κλάδος που αφορά την εκτροφή και εκμετάλλευση παραγωγικών ζώων. Τόσο η γεωργία όσο και η κτηνοτροφία αποτελούν από τις πιο παλιές δραστηριότητες του ανθρώπου. Τέλος, την αλιεία η οποία περιλαμβάνει όλη τη δραστηριότητα με την οποία γίνεται η σύλληψη και απόσπαση των ιχθύων και άλλων υδροβίων ζώων από τον βιότοπό τους, (θάλασσες, λίμνες, ποτάμια, ιχθυογενετικούς σταθμούς κλπ), είτε για τροφή είτε για βιομηχανικούς σκοπούς (παραγωγή ιχθυαλεύρων, ελαίων, λιπασμάτων κλπ.) (Σκουφής, 2010).

Ο πρωτογενής τομέας αποτελεί ένα σημαντικό παράγοντα οικονομικής και κοινωνικής συνοχής στην Ελλάδα, τόσο σε εθνικό όσο και σε περιφερειακό επίπεδο. Ο πρωτογενής τομέας βρίσκεται στο μέσον μιας

διαρκούς αναθεώρησης του θεσμικού πλαισίου στα πλαίσια της ευρωπαϊκής ένωσης και του παγκοσμίου οργανισμού εμπορίου, αλλά και ενώπιων μεταβαλλόμενων πραγματικών συνθηκών (τεχνολογικές εξελίξεις, νέες χώρες που εισέρχονται στο διεθνή ανταγωνισμό).

Σε εθνικό αλλά και σε ευρωπαϊκό επίπεδο είναι αρκετά σημαντικό το μέγεθος του εργατικού δυναμικού που εξαρτάται από τον πρωτογενή τομέα. Το ποσοστό των απασχολούμενων στον πρωτογενή τομέα το 2012 ήταν, 13% ενώ το 2003 ήταν 15,3%. Η οικονομική σημασία του τομέα αυτού για τις λιγότερο αναπτυγμένες χώρες εντός της Κοινότητας και για τις λιγότερο αναπτυγμένες περιφέρειες μέσα σε κάθε χώρα και ειδικότερα για την Ελλάδα κρίνεται ζωτικής σημασίας (Χατζηνικολάου, 2013). Ο Τομέας της Γεωργίας στην Ελλάδα, τα τελευταία 30 χρόνια, έχει υποστεί πρωτοφανή καθίζηση, με αποτέλεσμα η χώρα από πλεονασματική στα γεωργικά εν γένει προϊόντα να γίνει άκρως ελλειμματική. Στον τομέα αυτό η Ελλάδα διαθέτει συγκριτικό πλεονέκτημα, λόγω των κλιματολογικών συνθηκών, που δίνουν την δυνατότητα παραγωγής προϊόντων ανώτερης ποιότητας και μπορεί να αποτελέσει κλάδο ενίσχυσης της οικονομίας.

## **1.2 Η ιστορία του Σαλιγκαριού**

Τα χερσαία εδώδιμα σαλιγκάρια είναι πνευμονοφόρα γαστερόποδα. Το φύλο των μαλακίων περιλαμβάνει χερσαία, θαλάσσια και λιμναία γαστερόποδα (σαλιγκάρια, γυμνοσάλιαγκες), και πολλούς θαλάσσιους εκπροσώπους μεταξύ των οποίων υπάρχουν οργανισμοί με ιδιαίτερο οικονομικό ενδιαφέρον όπως τα κεφαλόποδα (χταπόδι, σουπιά) και τα δίθυρα (χτένια, μύδια). Τα γαστερόποδα συνήθως φέρουν κέλυφος και το σώμα τους είναι μαλακό. Η ετυμολογία της λέξης προέρχεται από το αρχαίο Ελληνικό γάστηρ, που σημαίνει στομάχι και από το πους που σημαίνει πόδι.

Τα σαλιγκάρια έχουν προσαρμοστεί σε όλα τα περιβάλλοντα όπως σε ερήμους, θάλασσες, βουνά, έλη, πεδιάδες, λίμνες, ποτάμια και ακτές με πάρα πολλές παραλλαγές χρωμάτων κυρίως του κελύφους αλλά και της σάρκας και φυσικά διαφορές μεγέθους και βάρους. Για παράδειγμα τα γιγάντια Αφρικανικά σαλιγκάρια (*Achatina spp*) που συνήθως φτάνει σε μέγεθος τους

20 x 10 mm, μπορεί να φτάσει έως και 30 x 15 mm (Cheney S. 1988). Είναι το μεγαλύτερο χερσαίο σαλιγκάρι και φτάνει το 1 κιλό σε βάρος.

Τα είδη που χρησιμοποιούνται στην σαλιγκαροτροφία ανήκουν στις οικογένειες *Helicidae* και *Achatinidae*. Η οικογένεια αυτή περιλαμβάνει περίπου 4000 είδη σε όλον τον κόσμο. Πολλά από τα είδη της είναι εγκλιματισμένα στον Ελληνικό χώρο και ζουν σε διάφορες περιοχές όπως σε βουνά, κήπους, κάμπους, λόφους και χωράφια. Αν και υπάρχουν πολλά βρώσιμα είδη ο Έλληνας δεν είναι και τόσο μεγάλος λάτρης του κρέατος του σαλιγκαριού σε σχέση με τους δυτικοευρωπαίους και κυρίως τους Γάλλους. Η μεγαλύτερη κατανάλωση γίνεται από τον πληθυσμό που ζει στην ύπαιθρο όπου είναι ευκολότερη η συλλογή τους λόγω πρόσβασης στα εδάφη που ζουν, κυρίως την περίοδο της άνοιξης μετά το ξύπνημα τους από χειμερία νάρκη. Θεωρούνται δε μία ιδιαίτερα θρεπτική και εύγευστη τροφή (Ogozul, 2005).

Κατά την περίοδο αναπαραγωγής τα σαλιγκάρια δεν έχουν και τόσο καλή γεύση οπότε είναι ένας ακόμη λόγος για να αποφεύγει κανείς τη συλλογή τους. Ωστόσο, έχει παρατηρηθεί στην Κρήτη μία αύξηση της συλλογής του Κρητικού κοχλίου όλο το έτος για οικονομική εκμετάλλευση με αποτέλεσμα την πιθανή μείωση του αριθμού των σαλιγκαριών στο νησί μελλοντικά (Μαρκάκης, 1990 ).

Η αναπαραγωγική περιόδός στις περιοχές της Μεσογείου λαμβάνει χώρα αργά την Άνοιξη ή νωρίς το Καλοκαίρι ή και δυο φορές το χρόνο, την Άνοιξη και το Φθινόπωρο. Η κύρια αναπαραγωγική εποχή στους φυσικούς πληθυσμούς στην Ελλάδα είναι το Φθινόπωρο(Νεοφύτου Χρ. και Χατζηιωάννου Μ. 2008).

Η μεγαλύτερη κατανάλωση σαλιγκαριών γίνεται στην Κρήτη ενώ τα τελευταία χρόνια υπάρχει μεγάλη ζήτηση και στα αστικά κέντρα με πρώτη την Αθήνα. Οι Κρητικοί έπαιξαν μεγάλο ρόλο στη διάδοση αυτής της αύξησης καθώς πολλά είναι τα μαγαζιά με είδη κρητικών προϊόντων που πωλούν τον Κρητικό κοχλίο. Επίσης πολλές είναι και οι ταβέρνες που σερβίρουν σαλιγκάρια. Στην Ελλάδα, παρατηρείται ακόμα πώληση τους σε λαϊκές, μανάβικα, υπεραγορές, εστιατόρια και κρεοπωλεία.

Γενικά υπάρχει μια σταθερή αύξηση στη ζήτηση του προϊόντος σε όλη τη χώρα, των σημείων πώλησης σαλιγκαριών και μαζί με τον Κρητικό κοχλίο

αρχίζουν να μπαίνουν στην αγορά και άλλα είδη. Στην ζήτηση αυτή συνέβαλε και η ραγδαία αύξηση του αριθμού εκτροφείων σε όλη τη χώρα. Με την αύξηση αυτή το σαλιγκάρι έγινε γνωστό ακόμη και σε ανθρώπους που δεν το γνώριζαν ή που ποτέ δεν το δοκίμασαν. Πολλοί έστρεψαν το ενδιαφέρον τους στην εκτροφή σαλιγκαριών λόγω της υποσχόμενης εύκολης εργασίας και των μεγάλων εσόδων που έχει (Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης, 2012).

### **1.3. Η σαλιγκαροτροφία**

Η σαλιγκαροτροφία είναι μια νέα δραστηριότητα στον τομέα της γεωργικής παραγωγής και μπορεί να χαράξει νέες παραγωγικές και εξαγωγικές κατευθύνσεις. Η δραστηριότητα αυτή πρέπει να αντιμετωπιστεί σαν επιχειρηματική ιδέα και κίνηση, όπως άλλωστε όλες οι γεωργικές εκμεταλλεύσεις. Η Σαλιγκαροτροφία, σαν επιχειρηματική ιδέα, υπό την προϋπόθεση σωστής χρήσης σύγχρονων τεχνικών, αποτελεσματικής διαχείρισης του κύκλου παραγωγής, και ολοκληρωμένης τεχνογνωσιακής υποστήριξης, που θα διασφαλίσει υψηλές αποδόσεις, εγγυάται θετικά οικονομικά αποτελέσματα. Η εκτροφή αυτή, παρουσιάζει ιδιαιτερότητες και δεν μπορεί εκ των πραγμάτων να αντιμετωπιστεί γενικά και αόριστα σαν κτηνοτροφική παραγωγή. Όπως μέσα στο χώρο της ζωικής παραγωγής υπάρχει ιδιαίτερη αντιμετώπιση για τις μέλισσες, για τα ψάρια κλπ έτσι πρέπει να αντιμετωπιστούν και τα σαλιγκάρια (Hatzioannou et al 2014).

### **1.4 Είδη Εκτροφής**

#### **1.4.1 Ανοιχτή ή εκτατική εκτροφή**

Στην ανοιχτή εκτροφή, θεωρείται από τους επιστήμονες, ότι είναι προτιμότερο να ξεκινήσει η εκτροφή με είδη που ευδοκιμούν στην περιοχή και αν αυτό δεν είναι δυνατό μπορεί να τοποθετηθεί ιδιαίτερα στην Ελλάδα, το είδος *Cornu aspersum* ο οποίο εμφανίζει υψηλή προσαρμοστικότητα και ανθεκτικότητα.

Η ανοιχτή ή εκτατική εκτροφή σαλιγκαριών είναι γνωστή σαν ιταλικό μοντέλο εκτροφής σαλιγκαριών. Πολλές χώρες όπως: Γερμανία, Πολωνία, Ισπανία, Πορτογαλία, Βουλγαρία, Σουηδία, Κίνα, Περου εφαρμόζουν αυτό το

είδος εκτροφής. Η εκτροφή αυτού του τύπου είναι συνδυασμός αγροτικής και κτηνοτροφικής παραγωγής, που πραγματοποιείται σε ανοιχτούς περιφραγμένους χώρους όπου καλλιεργούνται και τα φυτά με τα οποία τρέφονται τα σαλιγκάρια. Η μέθοδος αυτή παρουσιάζει πλεονεκτήματα όπως το χαμηλότερο κόστος επένδυσης και η καλύτερη ποιότητα παραγωγής, αλλά ενέχει υψηλότερη αβεβαιότητα λόγω της μεγαλύτερης εξάρτησης από τις περιβαλλοντικές συνθήκες. Απαραίτητες προϋποθέσεις για την αποδοτικότητα της μεθόδου είναι η ύπαρξη ευνοϊκών κλιματολογικών και εδαφολογικών συνθηκών (θερμοκρασίες μεταξύ 7- 28°C, υγρασία μεταξύ 75- 95 %, κ.τ.λ.), εξασφάλιση νερού καλής ποιότητας και περιορισμένη παρουσία θηρευτών (Λαζαρίδου, 1985, Χατζηγιάννου, 2007).

Το έδαφος πρέπει να περιέχει υψηλά ποσοστά ασβεστίου άνω του 3% και το pH να κυμαίνεται από 5,8 έως 7,5. Σημαντικό κομμάτι της εκτροφής είναι η προετοιμασία του χώρου, δηλαδή η απεντόμωση και το καθάρισμα του εδάφους από ανεπιθύμητα υλικά, η καλή άροση σε βάθος τουλάχιστον 40 cm και η εδαφο βελτίωση, όταν αυτή απαιτείται. Τα πηλώδη εδάφη αποφεύγονται. Ο χώρος εκτροφής πρέπει να περιφραχθεί κατάλληλα, ώστε να προστατεύεται η εκτροφή από ανεπιθύμητα ερπετά και τρωκτικά, καθώς και για να μην μπορούν τα εκτρεφόμενα ζώα να διαφύγουν εκτός του χώρου εκτροφής (Begg and Mcinness, 2003).

Η ανοιχτή εκτροφή στηρίζεται στη φιλοσοφία ότι πρέπει να δημιουργηθεί ένα σύστημα τέτοιο το οποίο να έχει χαμηλές απαιτήσεις σε ανθρώπινη εργασία, διότι η παραγωγή απαιτεί από 18 έως 24 μήνες οπότε αν απασχολεί μεγάλο αριθμό εργατικού δυναμικού αυτό την καθιστά ασύμφορη. Σημαντικό ρόλο παίζει ακόμα και η διαμόρφωση του χώρου με διαδρόμους, αναχώματα, ξύλινες σανίδες, κομμάτια κεραμικών σκευών κ.ά.

Όσον αφορά τους γεννήτορες, συνήθως επιλέγονται πιστοποιημένοι γεννήτορες από κάποιον προμηθευτή (για ελαχιστοποίηση των κινδύνων), αλλά από το δεύτερο χρόνο λειτουργίας χρησιμοποιούνται γεννήτορες ιδιοπαραγωγής. Συνήθως τα σαλιγκάρια ζευγαρώνουν προς το τέλος της άνοιξης, αλλά υπάρχουν διαφοροποιήσεις ανάλογα με την περιοχή λόγω των διαφορετικών κλιματολογικών συνθηκών. Σε συνθήκες εκτροφής κάθε σαλιγκάρι γεννά από 40 μέχρι 120 αυγά τα οποία εναποτίθενται εντός του εδάφους. Η περίοδος επώασης διαρκεί περίπου 12-13 ημέρες και μία

εβδομάδα μετά τη γέννηση τα νεογέννητα σαλιγκάρια βγαίνουν στην επιφάνεια για να τραφούν.

Η περίοδος πάχυνσης (από τη γέννηση μέχρι την πώληση) διαρκεί από 12 μέχρι 15 μήνες, αλλά μπορεί να υπάρχουν διαφοροποιήσεις ανάλογα με τις επικρατούσες συνθήκες στα εκτροφεία, τη διατροφή, κ.τ.λ.. Τα σαλιγκάρια τρέφονται από τα φυτά που καλλιεργούνται στο εκτροφείο (Ραδίκι, τριφύλλι, κοκκινογούλι, τεύτλο, λευκό σέσκλο, ελαιοκράμβη, ηλίανθος και συμπληρωματικά φυτά ή φύλλα άλλων λαχανικών), ενώ σε περίπτωση που η τροφή δεν είναι επαρκής απαιτείται προσθήκη φυτών και από άλλα αγροτεμάχια. Ορισμένοι εκτροφείς συμπληρώνουν τη διατροφή και με ειδικό φύραμα ώστε να μεγιστοποιήσουν την παραγωγή τους. Για να παραχθεί ένα κιλό σαλιγκαριών απαιτούνται 7-8 κιλά φυτών.

Η συλλογή των σαλιγκαριών ξεκινά όταν τα σαλιγκάρια φτάσουν στο επιθυμητό μέγεθος. Αυτά που θα πωληθούν νωπά τοποθετούνται σε αεριζόμενα κλουβιά, όπου υφίστανται δίαιτα τουλάχιστον για 4 ημέρες, ώστε να καθαρίσει ο εντερικός τους σωλήνας και στη συνέχεια γίνεται εξωτερικός καθαρισμός. Τα συλλεχθέντα σαλιγκάρια αποθηκεύονται προσωρινά σε ξύλινα κιβώτια αφού πρώτα γίνει η απομάκρυνση των νεκρών ζώων. Και συσκευάζονται σε ξύλινα ή πλαστικά κιβώτια 10, 20 ή 25 κιλών για πωλήσεις σε εμπόρους ή μεταποιητές και σε μικρότερες συσκευασίες για λιανική πώληση.



Εικόνα 1.1: Εκτροφείο ανοικτού τύπου ([www.minagric.gr](http://www.minagric.gr)).

#### 1.4.2 Κλειστή ή εντατική εκτροφή

Η εκτροφή Κλειστού ή Γαλλικού Τύπου είναι κτηνοτροφική παραγωγή, όπου τα σαλιγκάρια εκτρέφονται με ειδικά φυράματα σε κλειστούς προστατευμένους χώρους. Η μέθοδος αυτή παρουσιάζει σοβαρά πλεονεκτήματα, όπως ελεγχόμενες συνθήκες (θερμοκρασίας, υγρασίας, φωτισμού) παραγωγής σε όλα τα στάδια, υψηλότερη παραγωγικότητα και αποδοτικότητα, αλλά απαιτεί υψηλότερο κόστος επένδυσης και έχει αυξημένο κόστος παραγωγής. Η θερμοκρασία του χώρου, η υγρασία και η φωτοπερίοδος είναι παράγοντες που έχουν χρησιμοποιηθεί σε πολλές έρευνες με σκοπό να βρεθούν οι ιδανικές συνθήκες εκτροφής για τα σαλιγκάρια (Gomot et al., 1989, Garcia et al., 2005). Συγκεκριμένα απαιτείται ένα κτίριο για αύξηση και πάχυνση στους 20° C περίπου. Ένα μικρό τμήμα στους 25° C για συνθήκες καλοκαιριού και ένα τρίτο ακόμα πιο μικρό στους 5° C όπου προσομοιώνονται οι χειμερινές συνθήκες, δηλαδή οι συνθήκες χειμερίας νάρκης. Τέλος θα πρέπει να τοποθετηθούν λάμπες ψυχρού φωτισμού σε όλα τα τμήματα και τα ράφια του εκτροφείου και ειδικοί κλωβοί όπου θα διατηρούνται τα σαλιγκάρια καθ'όλη τη διάρκεια εκτροφής δηλαδή για πάχυνση, εκκόλαψη και αναπαραγωγή (Murphy, 2001).

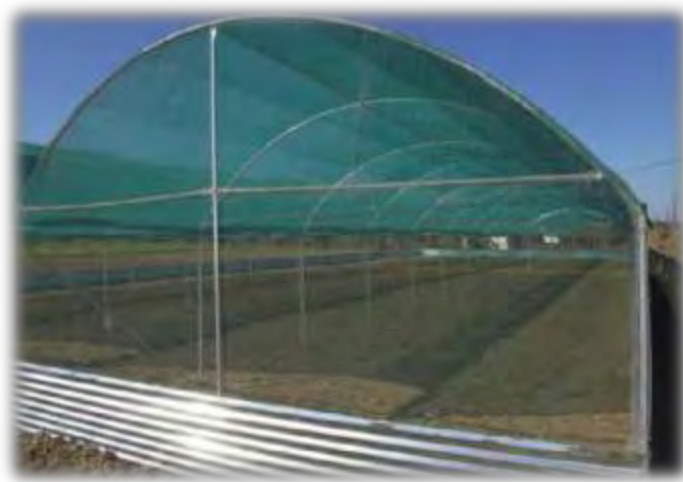
Όσον αναφορά τους γεννήτορες τα εκτροφεία αναπαραγωγής προμηθεύονται γεννήτορες μόνο στο πρώτο έτος ενώ τα υπόλοιπα προμηθεύονται γόνο στην αρχή κάθε περιόδου εκτροφής. Η αναπαραγωγή μπορεί να γίνει σε ειδικό κλειστό χώρο αναπαραγωγής με ελεγχόμενες συνθήκες θέρμανσης, υγρασίας και φωτοπεριόδου, δίνοντας το πλεονέκτημα της επιλογής του χρόνου ανάλογα με τον προγραμματισμό της μονάδας, ενώ οι γεννήτορες μπορούν να τεθούν σε τεχνητό λήθαργο μέσα σε ειδικά ψυγεία. Λόγω των καλύτερων συνθηκών που επικρατούν στα διχτυοκήπια, η περίοδος πάχυνσης (από τη γέννηση μέχρι την πώληση) διαρκεί από 7 μέχρι 9 μήνες. Τα σαλιγκάρια τρέφονται με ειδικά φυράματα δημητριακών η σύνθεση των οποίων διαφοροποιείται ανάλογα με τη φάση ανάπτυξης των ζώων. Στο στάδιο της αναπαραγωγής οι γεννήτορες τρέφονται με τροφή πλούσια σε πρωτεΐνες, ενέργεια, ασβέστιο, μέταλλα και βιταμίνες (A, D και E). Για τα νεογνά χρησιμοποιείται μια σύνθεση πιο εύπεπτη που περιέχει γλουτένη, γαλακτοκομικά, ζαχαρίνες, ασβέστιο, κ.τ.λ. σε λεπτή άλεση. Στην



πάχυνση το χρησιμοποιούμενο μίγμα είναι εμπλουτισμένο με ασβέστιο και ιχνοστοιχεία, περιέχει πρόσθετα που καταπολεμούν την ανάπτυξη παθογόνων μικροοργανισμών (βακτηρίων και μυκήτων) και έχει μορφή αλεύρου ή κόκκου. Η διαδικασία συλλογής, αποθήκευσης και συσκευασίας μοιάζει με εκείνη του ανοικτού τύπου (Δαγκαλίδης, 2012).



Εικόνα 1.2.1: Εκτροφείο κλειστού τύπου ([www.minagric.gr](http://www.minagric.gr)).



Εικόνα 1.2.2: Εκτροφείο κλειστού τύπου ([www.minagric.gr](http://www.minagric.gr)).



Εικόνα 1.2.3.: Εκτροφείο κλειστού τύπου ([www.minagric.gr](http://www.minagric.gr)).

#### 1.4.3 Μικτή ή ημιεντατική εκτροφή

Η μικτή εκτροφή, αναφέρεται συνήθως στη μεθοδολογία εκτροφής του είδους *Cornu aspersum* και είναι γνωστή ως Γαλλικό μοντέλο. Ο τύπος αυτός της εκτροφής είναι οικονομικά βιώσιμος (Χατζηιωάννου, 2007) και θεωρείται συγκριτικά με τους άλλους δύο ο πιο αποδοτικός και πετυχημένος. Η μικτή ή ημιεντατική εκτροφή διακρίνεται σε δύο κύρια στάδια:

A. Το στάδιο της αναπαραγωγής, το οποίο πραγματοποιείται σε εσωτερικό χώρο (θάλαμος αναπαραγωγής) κάτω από ελεγχόμενες συνθήκες θερμοκρασίας, υγρασίας και φωτισμού. Περιλαμβάνει την προετοιμασία των γεννητόρων, την επώαση και εκκόλαψη των αυγών και μια περίοδο προπάχυνσης του γόνου (Lazaridou, 1983).

B. Το στάδιο της πάχυνσης του γόνου, το οποίο πραγματοποιείται σε διχτυοκήπιο, την εποχή που οι καιρικές συνθήκες το επιτρέπουν. Στην Ελλάδα, ο γόνος μεταφέρεται στο διχτυοκήπιο στις αρχές του Μάρτη και η συγκομιδή γίνεται τον Ιούλιο. Η υγρασία μέσα στο δικτυοκήπιο ρυθμίζεται με σύστημα υδρονέφωσης. Επίσης, υπάρχουν βοηθητικές κατασκευές, όπως διάδρομοι και σκέπαστρα. Η διατροφή των σαλιγκαριών γίνεται με τεχνητό σιτηρέσιο το οποίο τοποθετείται σε ταΐστρες κάτω από τα σκέπαστρα για να μη μουςκεύει η τροφή από την υδρονέφωση. Το δικτυοκήπιο είναι

σκεπασμένο με ειδικής σκίασης δίκτυ και αυτό βοηθά στη διατήρηση της υγρασίας (Χατζηιωάννου, 2007).



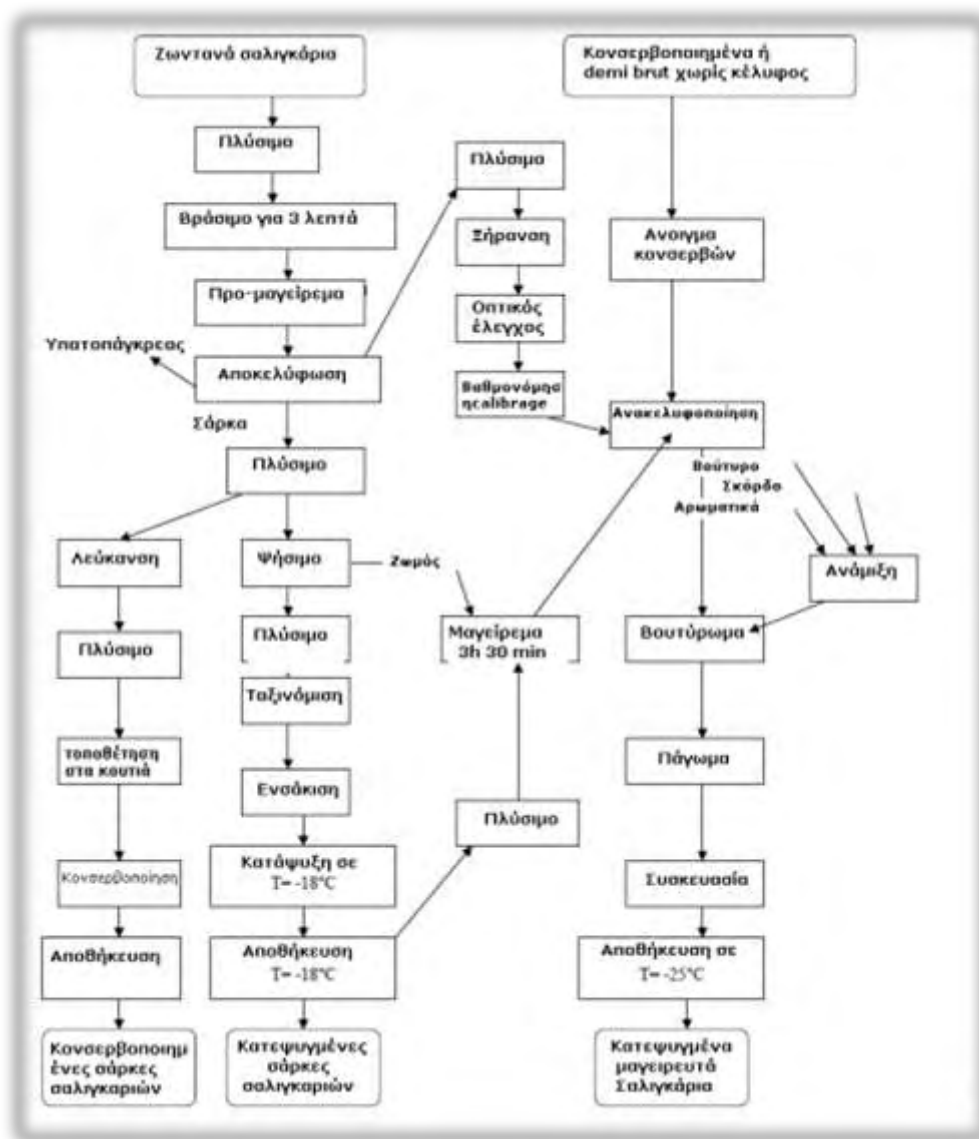
Εικόνα 1.3.1.: Εκτροφείο μικτού τύπου ([www.minagric.gr](http://www.minagric.gr)).



Εικόνα 1.3.2.: Εκτροφείο γαλλικού τύπου ([www.minagric.gr](http://www.minagric.gr)).

### 1.5. Παραγωγική διαδικασία επεξεργασίας Σαλιγκαριών

Στις Ευρωπαϊκές αγορές το μεγαλύτερο μέρος της κατανάλωσης σαλιγκαριών αφορά προπαρασκευασμένη μορφή ενώ το υπόλοιπο διατίθεται (συνήθως κάποιες περιόδους του έτους), σε επαρχιακές λαϊκές αγορές σε νωπή μορφή (ζωντανά).



**Εικόνα 1.4.: Παραγωγική διαδικασία επεξεργασίας σαλιγκαριών (INRA).**

Η παραγωγική διαδικασία είναι σχετικά απλή, αλλά κάθε μεταποιητής έχει τα μικρά μυστικά του, που διαφοροποιούν το προϊόν του. Τα πρώτα στάδια παραγωγής πραγματοποιούνται συνήθως στις εξαγωγικές χώρες (κεντρική και ανατολική Ευρώπη, Βαλκάνια, βόρεια Αφρική, κ.τ.λ.), με πρώτη ύλη σαλιγκάρια που συλλέγονται από φυσικούς πληθυσμούς. Οι μεταποιητές των μεγάλων καταναλωτικών αγορών (Γαλλία, Ιταλία, κ.τ.λ.) χρησιμοποιούν

κυρίως κονσερβοποιημένα ή ημι-παρασκευασμένα (semi-brut) σαλιγκάρια εισαγωγής. Τα ζωντανά σαλιγκάρια μετά τη νηστεία που υφίστανται για να καθαρίσουν, πλένονται, βράζονται για 3 λεπτά, προμαγειρεύονται, αποκελυφώνονται και αφαιρείται το υπατοπάγκρεας. Στη συνέχεια όσα προορίζονται για κονσερβοποίηση λευκαίνονται, πλένονται και κονσερβοποιούνται, ενώ όσα προορίζονται για κατάψυξη ψήνονται, πλένονται, ταξινομούνται κατά μέγεθος και καταψύχονται σε σάκους. Τα κελύφη πλένονται, ξεραίνονται, και ταξινομούνται κατά μέγεθος, ώστε να χρησιμοποιηθούν στο επόμενο στάδιο επεξεργασίας. Στο στάδιο της παρασκευής (αν η μονάδα δεν είναι καθετοποιημένη) ανοίγονται τα κουτιά ή οι σάκοι των σαλιγκαριών, πλένονται και μαγειρεύονται οι σάρκες (ανάλογα με τη συνταγή) οι οποίες στη συνέχεια τοποθετούνται στα κελύφη (ανάλογα με το μέγεθος), βουτυρώνονται, ψύχονται και συσκευάζονται σε μικρές συσκευασίες (σακούλες, δίσκους ή γυάλινα βάζα). Η όλη διαδικασία παραγωγής είναι εντάσεως εργασίας διότι η αυτοματοποίηση είναι αδύνατη και απαιτούνται υψηλές προδιαγραφές ποιότητας και διαφοροποίηση των τελικών προϊόντων (Murphy, 2001).

## 1.6. Παραγωγή σαλιγκαριού

### 1.6.1. Παραγωγή εξωτερικού

Πρώτη στην Ευρώπη στην παραγωγή σαλιγκαριών, προερχόμενη από εκτροφεία, είναι η Ιταλία της οποίας η παραγωγή από εκτροφεία το 2010 ήταν 13.370 τόνους σαλιγκαριών εκ των οποίων 955 τόνοι προήλθαν από φυσική συλλογή. Πιο ειδικά, στην Ιταλία λειτουργούν περίπου 6.000 εγκαταστάσεις εκτροφής, με έκταση 8.000 εκτάρια ή 80.000 στρέμματα και περίπου 90 εκ. ευρώ κύκλου εργασιών, για το σύνολο του κλάδου (Ταταρίδη 2012). Τα τελευταία χρόνια, η σαλιγκαροτροφία από Ιταλική κυρίως δραστηριότητα μετατράπηκε σε παγκόσμια. Το ιταλικό σύστημα ανοιχτού εκτροφείου, όπου χρησιμοποιεί μόνο φυτική τροφή, αναπτύχθηκε και συνεχίζει να αναπτύσσεται με γοργούς ρυθμούς, σε όλη την Ευρώπη και πολλές άλλες χώρες εκτός της Ε.Ε. (Avagnina, 2011). Δεύτερη στην Ευρώπη στην παραγωγή σαλιγκαριών είναι η Γαλλία η οποία είναι η χώρα με τα περισσότερα εκτροφεία σαλιγκαριών και η παραγωγή της είναι 12.000 τόνους σαλιγκαριών ετησίως. Ακολουθεί στην τρίτη θέση η Ισπανία με ετήσια παραγωγή 2.000 τόνους ετησίως. (Νικολαΐδης, 2011).

Κυριότερες χώρες παραγωγής στην Αφρική είναι η Νιγηρία, η Γκάνα και η ακτή Ελαφαντοστού όπου στην τελευταία η ετήσια παραγωγή από την εκτροφή σαλιγκαριών φτάνει τους 10.000 τόνους (Νικολαΐδης, 2011). Σε μία φτωχή χώρα όπως η Νιγηρία η σαλιγκαροτροφία για τους εκεί πληθυσμούς αποτελεί ένα τρόπο εξασφάλισης των προς το ζην. Με το πέρασμα του χρόνου, μέσω της απόκτησης νέων γνώσεων στον κλάδο εκτροφής των σαλιγκαριών καθώς και με την απασχόληση περισσότερων ανθρώπων στο συγκεκριμένο κλάδο, χώρες όπως η Νιγηρία μπορεί να βελτιώσουν την οικονομία τους και να καταπολεμήσουν την φτώχεια στις χώρες (Aiyeloja/Ogunjinmi, 2010). Τέλος, επισημάνεται ότι στην Αφρική τα σαλιγκάρια εκτρέφονται και για την παραγωγή φθηνής ζωικής πρωτεΐνης.

Επιπλέον, στην Αυστραλία γίνεται παραγωγή σαλιγκαριών όπου εκτρεφόμενο είδος είναι το *Cornu aspersum* (συνώνυμο: *Helix aspersa*). Η ανοιχτή εκτροφή σαλιγκαριών θεωρείται μια βιώσιμη αγροτική βιομηχανία στην Αυστραλία. Ορίζεται ως η αγροτική παραγωγή που είναι βασισμένη στην

εμπορική ευκαιρία ότι το προϊόν αυτό θεωρείται μια νέα εμπορική παραγωγή (Begg, 2010). Το είδος του σαλιγκαριού *Cornu aspersum (Helix aspersa)* είναι το μόνο σαλιγκάρι που επιτρέπεται με βάση νόμου να παραχθεί στα εκτροφεία της Αυστραλίας. Η εισαγωγή άλλων ειδών δεν επιτρέπεται. (Begg, 2003).

### 1.6.2 Παραγωγή εσωτερικού

Στην Ελλάδα σύμφωνα με το Υπουργείο Αγροτικής ανάπτυξης υπήρχαν το 2012, 255 εκτροφεία συνολικής έκτασης 1.389,3 στρεμμάτων, αλλά ο πραγματικός αριθμός τους πρέπει είναι μεγαλύτερος. Η εκτροφή ανοικτού τύπου κάλυπτε το 85,4% της συνολικής έκτασης και το 56,9% του αριθμού των εκτροφείων ενώ τα 4/5 περίπου της συνολικής έκτασης βρίσκονταν στη Βόρεια Ελλάδα (Υ.Α.Α., 2012). Η κατανομή των μονάδων εκτροφής σαλιγκαριών και η έκταση σε στρέμματα που καταλαμβάνουν ανά περιφέρεια στην Ελλάδα παρουσιάζονται στον Πίνακα 1.1.

**Πίνακας 1.1: Η κατανομή των μονάδων εκτροφής σαλιγκαριών και η έκταση σε στρέμματα που καταλαμβάνουν ανά περιφέρεια στην Ελλάδα (Γενική Διεύθυνση Ζωικής Παραγωγής, 2011).**

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ	ΣΥΝΟΛΟ ΕΚΜ/ΕΩΝ	ΑΝΟΙΧΤΟΥ ΤΥΠΟΥ	ΕΚΤΑΣΗ (ΣΤΡ)	ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΤΥΠΟΥ	ΕΚΤΑΣΗ (ΣΤΡ)
ΑΘΗΝΩΝ	3	2	4	1	1
Σ. ΕΛΛΑΔΑΣ	6	2	15,2	4	4
ΠΕΛΟΠ/ΟΥ	26	9	48,9	17	20,45
ΔΥΤ. ΕΛΛΑΔΑΣ	8	3	20	5	9
ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ	0	0	0	0	0
ΗΠΕΙΡΟΥ	12	11	96,2	1	6,56
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	12	9	53,05	3	3,5
Δ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	8	7	38,8	1	0
Κ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ	39	18	116,8	16	32,28
Α. ΜΑΚ.-ΘΡΑΚΗΣ	20	13	85,8	7	14,4
ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ	0	0	0	0	0

<b>ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ</b>	1	1	3	0	0
<b>ΚΡΗΤΗΣ</b>	1	0	0	1	2
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	136	75	481,75	56	93,19

Παρατηρείται συγκέντρωση της εκτροφής ανοικτού τύπου στη Βόρεια Ελλάδα (77% των συνολικών εκτάσεων) όπου οι κλιματολογικές συνθήκες είναι πιο ευνοϊκές και κάποια συγκέντρωση της εκτροφής κλειστού τύπου στη Νότια Ελλάδα (65%).

Τέλος, αναφέρεται ότι σήμερα υπάρχουν 5 εγκεκριμένες μεταποιητικές μονάδες οι οποίες χρησιμοποιούν εισαγόμενα σαλιγκάρια συλλογής και επανεξάγουν την παραγωγή τους στις ευρωπαϊκές αγορές στο Νομό Πέλλας, σύμφωνα με το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης.

## **1.7. ΕΜΠΟΡΙΟ ΣΑΛΙΓΚΑΡΙΩΝ**

### **1.7.1. Εμπόριο εξωτερικού**

Η μεγαλύτερη ποσότητα των σαλιγκαριών που διακινούνται στην παγκόσμια αγορά προέρχονται από φυσικούς πληθυσμούς. Ειδικότερα για την Ευρωπαϊκή αγορά τα σαλιγκάρια προέρχονται από τις χώρες της πρώην Ανατολικής Ευρώπης καθώς επίσης και από Μαρόκο, Τουρκία, Ισπανία, Ελλάδα, Ινδονησία, Τυνησία, Αλβανία, Συρία (Ταταρίδης, 2012).

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω η Γαλλία είναι αυτή που εδώ και χρόνια παραμένει σε όλο τον κόσμο η πιο παραγωγική χώρα στον τομέα της σαλιγκαροτροφίας, με πάνω από 1.500.000 τόνους επεξεργασμένου, εμπορευματοποιημένου και εξαγωγίμου προϊόντος σε όλο τον κόσμο. Η Γαλλία παίζει ένα κεντρικό ρόλο στην ανάπτυξη του διεθνούς εμπορίου σαλιγκαριών. Κάποια από τα σαλιγκάρια που εισάγονται στη Γαλλία επεξεργάζονται και εξάγονται σε άλλες χώρες της Ευρώπης ή της Βόρειας Αμερικής. Συγκεκριμένα στις Η.Π.Α., ετησίως χιλιάδες εκατομμύρια δολάρια ξοδεύονται για την εισαγωγή κρέας σαλιγκαριού. Άλλοι σπουδαίοι εισαγωγείς της Γαλλίας, είναι η Γερμανία, το Βέλγιο, η Ολλανδία, ο Καναδάς, η Ελβετία, η Ιαπωνία, η Σουηδία, η Αυστρία, η Δανία και η Νότια Αφρική (Cobbinah, 2008).



Στην Ιταλία, σύμφωνα με στοιχεία του Γ.Ο.Ε.Υ.Ρ. η ποσότητα που εμπορεύτηκε στην Ιταλική επικράτεια ανήλθε στο σύνολο της σε 38.200 τόνους εκ των οποίων το 35% (13.370 τόννοι) προερχόταν από την εγχώρια παραγωγή εκτροφής, το 2,5% (955 τόννοι) από τη φυσική συλλογή, όπου γίνεται σποραδικά ακόμα, ενώ το 62,5% (23.875 τόννοι) υπήρξε προϊόν εισαγωγής.

Ωστόσο, υπάρχουν και άλλες χώρες ανάμεσα στις προαναφερθείσες που τροφοδοτούν την παγκόσμια αγορά με σαλιγκάρια όπως η Τουρκία, η Ρουμανία, η Αλγερία, η Τυνησία, το Ταιβάν, η Ταϊλάνδη και η Κίνα. Οι περισσότερες χώρες εμπορεύονται σαλιγκάρια Ευρωπαϊκών ειδών. Πιο ειδικά, τα είδη *Helix lucorum*, *Helix aspersa* και *Helix pomatia*, όπως κατονομάζονται από τους ίδιους τους παραγωγούς, ενώ οι Ασιατικές χώρες εμπορεύονται το είδος *Achatina fulica* (Cobbinah, 2008).

Οι χώρες της δυτικής Αφρικής: η Γκάνα, η Νιγηρία και η Ακτή Ελεφαντοστού, εμπορεύονται και αυτές σαλιγκάρια. Τα σαλιγκάρια εκεί συλλέγονται σε άγρια κατάσταση, συσκευάζονται σε σάκους, ξύλινα κιβώτια ή καλάθια και μεταφέρονται προς πώληση στα κύρια σημεία κατά μήκος δρόμων ή στα αστικά κέντρα (Cobbinah, 2008) .

#### 1.7.2. Εμπόριο εσωτερικού

Στην Ελλάδα από τις αρχές του 1960 άρχισαν να πραγματοποιούνται οι πρώτες εξαγωγές σαλιγκαριών που προέρχονται από εγχώριους φυσικούς πληθυσμούς με προορισμό τη Γαλλία. Στη διάρκεια της δεκαετίας του 70' η αύξηση των εξαγωγών ήταν ραγδαία με αποτέλεσμα να ιδρυθούν στη χώρα μας εμπορικές επιχειρήσεις καθώς και βιομηχανικές και βιοτεχνικές μονάδες επεξεργασίας σαλιγκαριών. Το σύνολο σχεδόν των σαλιγκαριών που διακινούνται στην Ελληνική αγορά είναι του γένους *Cornu aspersum* (*Helix aspersa*) (Χατζηιωάννου, 2009).

Το μεγαλύτερο μέρος των σαλιγκαριών (εισαγομένων και εγχώριας συλλογής) οδηγούνται στα εργοστάσια μεταποίησης, για επεξεργασία και στη συνέχεια για εξαγωγή. Η εγχώρια κατανάλωση αφορά νωπά σαλιγκάρια (Χατζηιωάννου, 2009). Τα διαθέσιμα επίσημα στοιχεία δεν επιτρέπουν περεταίρω ανάλυση ούτε μπορούν να θεωρηθούν αξιόπιστα. Τα στοιχεία της Eurostat είναι ελλιπή για όλες τις ευρωπαϊκές χώρες και επιπλέον

παρουσιάζουν σημαντικές αναντιστοιχίες μεταξύ τους. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι το 2011 το σύνολο των Ελληνικών εξαγωγών προς όλες τις χώρες εμφανίζεται να είναι 125 τόνοι, ενώ μόνο οι εισαγωγές της Γαλλίας από την Ελλάδα εμφανίζονται να είναι 424,3 τόνοι (από μόλις 12,3 τόνους εξαγωγής προς Γαλλία που παρουσιάζει ο πίνακας των Ελληνικών εξαγωγών). Επίσης αν λάβουμε υπόψη μας ότι το σύνολο σχεδόν των Ελληνικών εισαγωγών υφίσταται επεξεργασία και επανεξάγεται, τα μεγέθη των εξαγωγών πρέπει να θεωρηθούν υποτιμημένα (Ταταρίδης, 2012).

Οι αυξανόμενες ανάγκες της εγχώριας βιομηχανίας μεταποίησης σαλιγκαριών σε συνδυασμό με τη σταδιακή εξάντληση των φυσικών πληθυσμών σαλιγκαριών, έκανε επεκτατική την ανάγκη στις αρχές της δεκαετίας του 80' για εισαγωγές νωπών σαλιγκαριών από τρίτες χώρες (Γιουγκοσλαβία, Ουγγαρία, Ρουμανία κ.λ.π.). Από το 1981 και μετά χιλιάδες τόνοι σαλιγκαριών εισάγονται κάθε χρόνο, όμως οι ποσότητες αυτές δεν είναι σταθερές και παρουσιάζουν διακυμάνσεις. Η εγκαθίδρυση του κλάδου εμπορίας και μεταποίησης σαλιγκαριών στη χώρα μας βασίστηκε στην ύπαρξη άφθονων ελληνικών φυσικών πληθυσμών. Η εξέλιξη του κλάδου στη διάρκεια τριών και πλέον δεκαετιών στηρίχθηκε στη συλλογή φυσικών πληθυσμών από γειτονικές Βαλκανικές χώρες λόγω χαμηλού κόστους συλλογής (Χατζηιωάννου, 2009).

#### 1.8. Σκοπός

Ο σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν η καταγραφή της υπάρχουσας κατάστασης του κλάδου της σαλιγκαροτροφίας και ο έλεγχος της βιωσιμότητάς του, στην ευρύτερη περιοχή της Θεσσαλίας. Στόχος ήταν η διερεύνηση των προοπτικών ανάπτυξής του κλάδου και ο εντοπισμός των αδυναμιών του.

## 2. ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ

### 2.1. Τόπος και χρόνος που διεξήχθη η έρευνα

Για την εκπλήρωση του σκοπού της παρούσας εργασίας επιλέχθηκε ως περιοχή έρευνας ο Νομός Λάρισας οποίος χαρακτηρίζεται από υψηλή συγκέντρωση μονάδων εκτροφής σαλιγκαριών (εικόνα 2.1). Συγκεκριμένα είναι στο σύνολό τους 12 εκ των οποίων οι 9 είναι ανοιχτού τύπου με έκταση σε στρέμματα 53.05 και οι 3 κλειστού τύπου με έκταση σε στέμματα 3.5 (Γενική Διεύθυνση Ζωικής Παραγωγής, 2012).

Η παρούσα έρευνα πραγματοποιήθηκε σε δείγμα 10 σαλιγκαροτροφίων της Λάρισας τον Πίνακα 1.2. παρουσιάζονται οι περιοχές (πόλεις – χωριά) όπου είναι εγκατεστημένες οι επιχειρήσεις – μονάδες εκτροφής σαλιγκαριών από τις οποίες συλλέχθηκαν τα δεδομένα (εικόνα 2.1). Η έρευνα πραγματοποιήθηκε κατά το χρονικό διάστημα 15/07/2014 με 25/11/2014.

**Πίνακας 1.2.: Περιοχές της Θεσσαλίας που χρησιμοποιήθηκαν για τη συλλογή δεδομένων.**

Περιοχή Θεσσαλίας	Μονάδες Σαλιγκαροτροφίας
Φάρσαλα	3
Λιβάδι	1
Τερψιθέα	1
Μάνδρα	1
Αμπελώνας	1
Μεγάλο Ελευθεροχώρι	1
Χάλκη	1
Ομορφοχώρι	1



Εικόνα 2.1: Χάρτης της Θεσσαλίας με τις περιοχές έρευνας ([www.pthes.gov.gr](http://www.pthes.gov.gr)).

## 2.2. Κριτήρια επιλογής της περιοχής έρευνας

Ο σημαντικότερος λόγος που οδήγησε στην επιλογή της συγκεκριμένης περιοχής ήταν η λειτουργία σημαντικού αριθμού μονάδων εκτροφής σαλιγκαριών..

Στην περιοχή έρευνας οι υφιστάμενες χρήσεις γης είναι αγροτογεωργικές. Το γεγονός ότι η περιοχή μελέτης βρίσκεται σε ένα γεωγραφικό διαμέρισμα το οποίο φημίζεται για τη γεωργική και κτηνοτροφική του ανάπτυξη εξασφαλίζει ένα μεγαλύτερο ποσοστό επιτυχίας μιας τέτοιου είδους καλλιέργειας και προσφέρει ένα σημαντικό συγκριτικό πλεονέκτημα.

## 2.3. Πειραματικό μέγεθος

Με βάση το μέγεθος και τον αριθμό των μονάδων της περιοχής καθώς και τη δυναμικότητα αυτών έγιναν οι απαιτούμενοι υπολογισμοί και οι σχετικές αναλύσεις στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας.

## 2.4. Συλλογή δεδομένων έρευνας

Για την υλοποίηση των στόχων της έρευνας διεξήχθη πρωτογενής έρευνα με τη χρήση ειδικά διαμορφωμένου ερωτηματολογίου.

Η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων της έρευνας πραγματοποιήθηκε με προσωπικές και τηλεφωνικές συνεντεύξεις. Δεν επιλέχθηκε η μέθοδος της ταχυδρομικής αποστολής του ερωτηματολογίου λόγω των χαμηλών ποσοστών επιτυχίας που συνήθως εμφανίζουν οι έρευνες αυτές αλλά και του εξειδικευμένου ερωτηματολογίου της παρούσας έρευνας.

Στην προσωπική συνέντευξη ο ερευνητής θέτει μια σειρά ερωτήσεων στον ερωτώμενο και πραγματοποιείται συμπλήρωση του ερωτηματολογίου. Η συνέντευξη μπορεί να είναι είτε προγραμματισμένη είτε απρογραμματιστή. Η προσωπική συνέντευξη, μπορεί να επηρεάσει τόσο την ποιότητα όσο και τον αριθμό των απαντήσεων (Dilman, 1978).

Οι προσωπικές συνεντεύξεις είναι ιδιαίτερα χρήσιμες στις περιπτώσεις (Krueger, 1994):

- Για την διεξαγωγή προκαταρκτικής έρευνας πριν από ένα εκτεταμένο ερευνητικό πρόγραμμα.
- Για τη συλλογή στοιχείων.
- Η συνέντευξη περιλαμβάνεται στις ποιοτικές ερευνητικές μεθόδους και αποτελεί ένα από τα βασικότερα εργαλεία αυτών. Η συνέντευξη σε βάθος αφορά σε ένα σύνολο γενικών ερωτήσεων σε θέματα όπου ο ερευνητής έχει προκαθορίσει έτσι ώστε να απαντηθούν από τον ερωτώμενο (Παρασκευοπούλου-Κόλλια, 2008).

Αντιθέτως, κατά τις τηλεφωνικές συνεντεύξεις η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου γίνεται τηλεφωνικά. Οι τηλεφωνικές συνεντεύξεις με τη βοήθεια Η/Υ (Computer Assisted Telephone Interviewing-CATI) αποτελούν σήμερα την κυρίαρχη πρακτική για τη διεξαγωγή τηλεφωνικών συνεντεύξεων, μεγάλης κλίμακας. Η μέθοδος CATI συνιστάται στο διάβασμα των ερωτήσεων απευθείας από την οθόνη του Η/Υ, καθώς και στην τροφοδοσία των απαντήσεων κατευθείαν στον Η/Υ, γεγονός που βοηθά στην ταχύτερη διεξαγωγή της όλης διαδικασίας (Σταθακόπουλος, 2005).

Το ερωτηματολόγιο της έρευνας αποτελούνταν από 37 συνολικά ερωτήσεις και χωρίζονταν σε τέσσερις θεματικές ενότητες:

1. Στο πρώτο μέρος συμπεριλαμβάνονταν ερωτήσεις που στόχο είχαν τη συλλογή δεδομένων σχετικά με τον τύπο εκτροφής, τον τόπο και τρόπο διάθεσης του προϊόντος.
2. Στο δεύτερο μέρος περιέχονταν ερωτήσεις που αποσκοπούσαν στη συλλογή στοιχείων, την τεχνογνωσία-τεχνολογία και τη μεθοδολογία που χρησιμοποιούν οι σαλιγκαροτροφείς.
3. Στο τρίτο μέρος συμπεριλήφθηκαν ερωτήσεις που αφορούσαν στην απασχόληση υπαλλήλων καθώς και των ίδιων των εκτροφέων στο κλάδο της μεταποίησης και το εμπόριο.
4. Τέλος το τέταρτο κομμάτι του ερωτηματολογίου εμπεριείχε ερωτήσεις που στόχο είχαν τη συλλογή δεδομένων σχετικά με τα οικονομικά χαρακτηριστικά.

Τέλος, συλλέχθηκαν δεδομένα σχετικά με την ηλικία, το επίπεδο μόρφωσης των συμμετεχόντων και η συμμετοχή τους ή μη σε εκπαιδευτικά προγράμματα ή σεμινάρια.

Για τη σύνταξη του ερωτηματολογίου χρησιμοποιήθηκαν οι ερωτήσεις κλειστού τύπου και συγκεκριμένα: α) απλές εναλλακτικές ερωτήσεις, όπως «Ναι ή Όχι» και β) πολλαπλής επιλογής. Το μεγαλύτερο μέρος των ερωτήσεων ήταν κλειστού τύπου, κυρίως γιατί παρουσιάζουν σημαντικό πλεονέκτημα στην κωδικοποίηση και την ταξινόμηση τους. Η χρήση των ερωτήσεων αυτών έγινε σε περιπτώσεις που ο αριθμός των πιθανών απαντήσεων ήταν προκαθορισμένος. Σε αυτές τις περιπτώσεις ακολουθούσε πάντα και μια τελευταία επιλογή, στην οποία οι ερωτώμενοι μπορούσαν να εκφράσουν την άποψη τους, όταν καμία από τις προκαθορισμένες επιλογές δεν τους ικανοποιούσε (Σταθακόπουλος, 2005).

## **2.5. Στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων της έρευνας**

Το σύνολο των δεδομένων καταχωρήθηκαν με τη βοήθεια του προγράμματος Excel 2007. Η στατιστική επεξεργασία έγινε με τη βοήθεια του στατιστικού πακέτου SPSS V17.Ο σκοπός της ανάλυσης ήταν η περιγραφή των δεδομένων της έρευνας.

### 3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Τα αποτελέσματα τα οποία θα συζητηθούν στη συνέχεια εξάχθηκαν από τη συλλογή δεδομένων από δέκα διαφορετικά σαλιγκαροτροφία στο νομό Λαρίσης. Σε κάθε υποενότητα πραγματοποιήθηκε ομαδοποίηση των ερωτήσεων για την καλύτερη εξαγωγή συμπερασμάτων και την πλήρη ανάλυση του κάθε θέματος.

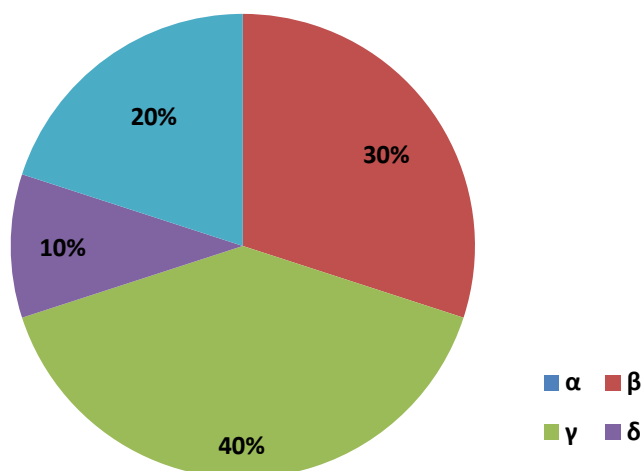
#### 3.1. Γενικά στοιχεία του επιχειρηματία ή του κύριου μετόχου

Οι ερωτήσεις που χρησιμοποιήθηκαν για την συλλογή των γενικών στοιχείων του επιχειρηματία ή του κύριου μετόχου είναι οι ερωτήσεις υπ' αριθμόν 1, 2, 3 και 4 όπως παρουσιάζονται στο παράρτημα όπου παρατίθεται το πρότυπο ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα ερευνητική εργασία.

Το συνολικό δείγμα, όπως έχει ήδη αναφερθεί αποτελείται από 10 σαλιγκαροτρόφους εκ των οποίων το 70% είναι άντρες και το υπόλοιπο 30% είναι γυναίκες. Παρατηρούμε δηλαδή ότι στους 10 κύριους μετόχους οι 7 είναι άντρες.

Όσον αφορά την ηλικία, πραγματοποιήθηκε κατηγοριοποίηση σε πέντε ηλικιακές κλάσεις: α) <25 ετών, β) 26-35 ετών, γ) 36-45 ετών, δ) 46-55 ετών και ε) >56 ετών. Με βάση τις απαντήσεις που δόθηκαν ο μέσος όρος ηλικίας των συμμετεχόντων ήταν τα 40 έτη. Η πλειοψηφία του δείγματος, σε ποσοστό 40%, ανήκει στην ηλικιακή κλάση των 36- 45 ετών. Η ηλικιακή κλάση των 26- 35 ετών συγκέντρωσε το 30%, η κλάση των άνω των 56 ετών ανήλθε στο ποσοστό 20% και τέλος τα άτομα με ηλικία 46- 55 ετών συγκέντρωσαν το 10% του συνόλου ενώ κανένας από τους συμμετέχοντες δεν έχει ηλικία μικρότερη των 25 ετών. Τα αποτελέσματα της έρευνας παρουσιάζονται στο Σχεδιάγραμμα 3.1.1. Παρατηρούμε ότι στο συγκεκριμένο κλάδο, απασχολούνται άτομα σχετικά νεαρής ηλικίας.

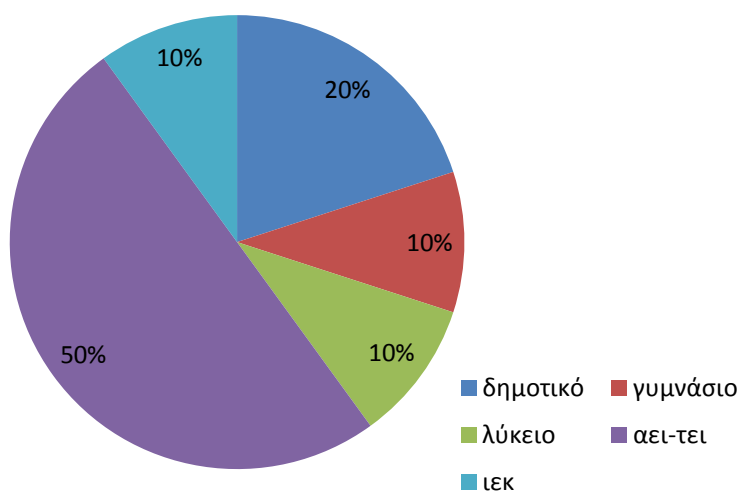
## Ηλικιακές κλάσεις



Σχεδιάγραμμα 3.1.1: Ηλικιακές κλάσεις

Σχετικά με το μορφωτικό επίπεδο των ερωτηθέντων το 50% δήλωσαν απόφοιτοι Ανώτατων Σχολών (Πανεπιστημίου ή ΤΕΙ). Οι απόφοιτοι Δημοτικού και Λυκείου ανέρχονταν στο 20% και 10% αντιστοίχως ενώ οι απόφοιτοι Γυμνασίου και Τεχνικών Σχολών ανέρχονταν επίσης στο 10% σε κάθε κατηγορία, όπως φαίνεται στο σχεδιάγραμμα 3.1.2. Ωστόσο, μόλις ένα στους 10 έχει πραγματοποιήσει εξαμηνιαία πρακτική άσκηση.

## Μορφωτικό επίπεδο



Σχεδιάγραμμα 3.1.2: Μορφωτικό επίπεδο



### 3.2. Βασικά περιγραφικά στοιχεία των μονάδων

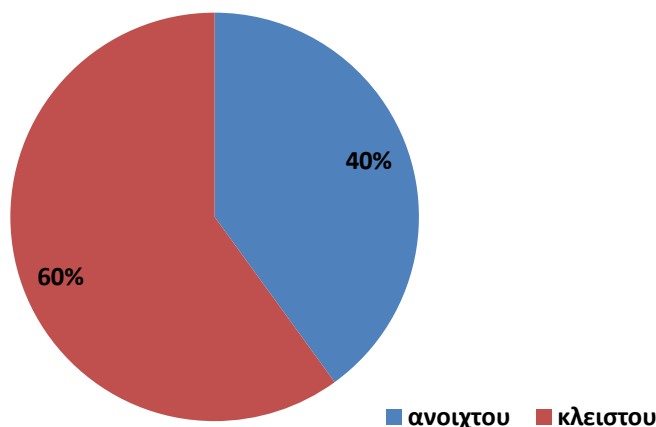
Οι ερωτήσεις που χρησιμοποιήθηκαν για την συλλογή των γενικών περιγραφικών στοιχείων των μονάδων σαλιγκαροτροφίας ήταν οι ερωτήσεις 5, 6, 7 και 8 του ερωτηματολογίου.

Οι μονάδες σαλιγκαροτροφίας στο νομό Λαρίσης θεωρούνται αρκετά νέες με μόνο δυο να φτάνουν τα 10 και 12 έτη λειτουργίας στο Ομορφοχώρι και στη Χάλκη αντίστοιχα. Η πιο πρόσφατη μονάδα σαλιγκαροτροφίας έχει λειτουργία μόλις 2 έτη και εδρεύει στο Ελευθεροχώρι Λαρίσης, ενώ οι υπόλοιπες επτά μονάδες διανύουν το τέταρτο ή πέμπτο έτος λειτουργίας τους.

Εξετάζοντας την έκταση των μονάδων παρατηρούμε ότι υπάρχουν δυο μονάδες οι οποίες λειτουργούν 4 έτη και έχουν την μεγαλύτερη έκταση συγκριτικά με όλες τις υπόλοιπες με 17 και 11, 6 στρέμματα στην περιοχή της Τερψιθέας και του Αμπελώνα αντιστοίχως. Οι υπόλοιπες μονάδες στερούν σε έκταση καθώς διαθέτουν 1 έως 2 στρέμματα για την εκτροφή σαλιγκαριών και μόνο δυο από τις 10 μονάδες παρουσιάζουν μια σχετική μέση τιμή έκτασης 5 στρεμμάτων στην Μάνδρα και στο Λιβάδι.

Για την ολοκληρωμένη περιγραφή της εκάστοτε μονάδας σαλιγκαροτροφίας είναι απαραίτητη η γνώση του είδους της εκτροφής (ανοιχτού, μικτού ή κλειστού τύπου) καθώς και το είδος του σαλιγκαριού που εκτρέφεται. Στα δεδομένα της παρούσας έρευνας παρουσιάστηκαν μόνο τα δύο από τα τρία γνωστά είδη εκτροφής, αυτά του ανοιχτού και του κλειστού τύπου. Τα ποσοστά τα οποία ανταποκρίνονται στο κάθε είδος εκτροφής στις μονάδες εκτροφής του Θεσσαλικού κάμπου παρουσιάζονται στο Σχεδιάγραμμα 3.2.1.

## Είδος εκτροφής

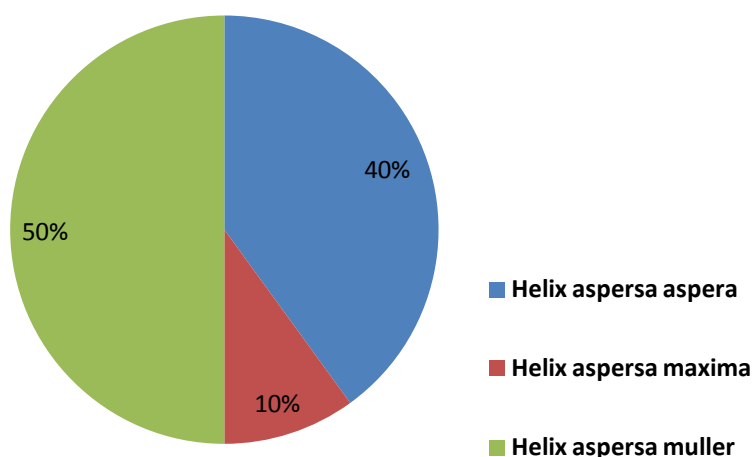


Σχεδιάγραμμα 3.2.1.: Είδος εκτροφής

Σύμφωνα με το Σχεδιάγραμμα 3.2.1 φαίνεται ότι το 60% των σαλιγκαροτροφίων είναι κλειστού τύπου, πράγμα που αντιπροσωπεύει τις 6 από τις 10 μονάδες και το 40% είναι ανοιχτού τύπου και αντιπροσωπεύει τις 4 από τις 10 εξεταστέες μονάδες.

Όσον αφορά, το είδος των σαλιγκαριών σε διεθνή εμπορική κλίμακα τρία είναι τα κυρία είδη που διακινούνται ζωντανά ή κατεργασμένα σύμφωνα με τις αναφορές των παραγωγών: το *Helix pomatia* «άσπρο» ή «σαλιγκάρι των βουνών»), το *Helix aspersa* («κρητικός κοχλίας», «Petit-gris» ή «escargot» και το *Helix lucorum* («μαυροσαλίγκαρο» ή «σαλιγκάρι των δασών») (Χατζηιωάννου, 2007). Τα σαλιγκάρια που εκτρέφονται στις μονάδες του νομού Λαρίσης είναι σύμφωνα με «δήλωση» των ερωτώμενων τα ακόλουθα: *Helix aspersa aspersa*, *Helix aspersa muller* και *Helix aspersa maxima*.

## Είδος σαλιγκαριών



Σχεδιάγραμμα 3.2.2: Είδος σαλιγκαριών

Στο Σχεδιάγραμμα 3.2.2 φαίνεται ότι το μεγαλύτερο ποσοστό το κατέχει το *Helix aspersa muller* με 50% (δηλαδή οι 5 από τις 10 μονάδες), ακολουθεί το *Helix aspersa aspersa* με 40% (αντιστοιχεί στις 4 από τις 10 μονάδες) και τέλος μόλις το 10% καταλαμβάνει το *Helix aspersa maxima* δηλαδή μόλις 1 μονάδα. Παρατηρήσαμε ότι και οι δυο μεγαλύτερες μονάδες σε έκταση στην Τερψιθέα και στον Αμπελώννα εκτρέφουν *Helix aspersa aspersa*.

### 3.3. Διάθεση παραγωγής και πωλήσεις

Οι ερωτήσεις που χρησιμοποιήθηκαν για την συλλογή των στοιχείων σχετικά με τη διάθεση παραγωγής και τις πωλήσεις των μονάδων σαλιγκαροτροφίας στο νομό Λαρίσης ήταν οι ερωτήσεις 9, 10, 11 και 12 του ερωτηματολογίου.

Όσον αφορά την άποψη των παραγωγών σχετικά με την εκτίμηση διάθεσης και πώλησης των προϊόντων τους οι απαντήσεις ήταν ποικίλες. Πιο συγκεκριμένα, 7 στους 10 παραγωγούς θεωρούν ότι η αγορά στην οποία θα διαθέσουν τα σαλιγκάρια που εκτρέφουν είναι του εξωτερικού και μόλις ένας εξ' αυτών θεωρεί ότι θα διαθέσει ένα μικρό ποσοστό της παραγωγής του στην αγορά ολόκληρης της χώρας (Μονάδα Τερψιθέας). Ο παραγωγός της μεγαλύτερης μονάδας στην Τερψιθέα, είναι ο μόνος που θεωρεί ότι μπορεί να αγγίξει πέντε διαφορετικές αγορές. Πιο ειδικά, να διαθέσει την παραγωγή του

στα αστικά κέντρα που είναι πλησιέστερα στην μονάδα παραγωγής του όπως η Θεσσαλονίκη, στον ίδιο τον Νομό Λαρίσης που είναι εγκατεστημένη η μονάδα σαλιγκαροτροφίας αλλά και στην ευρύτερη περιφέρεια, καθώς και στην αγορά ολόκληρης της χώρας και του εξωτερικού με ποσοστά διάθεσης 20% και 80% αντίστοιχα, με κύρια χώρα αποδοχής την Ιταλία. Εντύπωση προκαλεί πως και η μονάδα των Φαρσάλων, μόνο με ένα στρέμμα παραγωγής θεωρεί ότι μπορεί να αγγίξει τις ίδιες αγορές, με διάθεση στο εξωτερικό 80% στην Ιταλία και 20% στην Γαλλία. Τέλος, σε ποσοστό 30% οι μονάδες παραγωγής πιστεύουν ότι μπορούν να διαθέσουν στην αγορά ολόκληρης της χώρας την παραγωγή τους και το 30% στα αστικά κέντρα που είναι πλησιέστερα στην μονάδα παραγωγής.

Όσες μονάδες, σκοπεύουν να διαθέσουν την παραγωγή τους στο εξωτερικό θεωρούν ότι η κύρια χώρα αποδοχής του προϊόντος τους είναι σε ποσοστό 80% η Ιταλία και σε ποσοστό 20% η Γαλλία. Στον Πίνακα 3.1. φαίνονται οι μονάδες παραγωγής και τα ποσοστά πρόθεσης πώλησης των σαλιγκαριών στις χώρες του εξωτερικού.

**Πίνακας 3.1.: Διάθεση παραγωγής στο εξωτερικό.**

Μονάδα Παραγωγής	Έκταση (στρέμματα)	Εσωτερικό	Ιταλία	Γαλλία	Ισπανία
Χάλκη	1	20 %	80 %	-	-
Τερψιθέα	17	20 %	80 %	-	-
Λιβάδι	5	100 %	-	-	-
Ομορφοχώρι	2	-	70 %	-	30 %
Αμπελώνας	11,6	-	100 %	-	-
Φάρσαλα 1	5	-	80%	20 %	-
Φάρσαλα 2	1	-	80 %	20 %	-
Φάρσαλα 3	1,8	-	80 %	20 %	-
Μάνδρα	5	100%	-	-	-
Ελευθεροχώρι	1	100%	-	-	-

Στην ερώτηση πρόθεσης επέκτασης των δραστηριοτήτων σε άλλες αγορές, το 60% των ερωτηθέντων προτίθενται να επεκταθούν. Το υπόλοιπο

40% δεν διατίθεται να επεκταθεί σε άλλες αγορές με τους λόγους να ποικίλουν σε κάθε μονάδα παραγωγής και συνήθως είναι συνδυαστικοί. Πιο ειδικά από τους 4 παραγωγούς αυτούς, δόθηκαν δυο απαντήσεις οι οποίες είχαν ως περιοριστικό παράγοντα το γεγονός ότι το κόστος παραγωγής δεν είναι ανταγωνιστικό και ότι δεν υπάρχει κατάλληλο δίκτυο υποδομής. Τρεις στους τέσσερις θεωρούν ότι υπάρχουν χρηματοδοτικά προβλήματα για την επέκταση και ένα στους τέσσερις ότι η παραγωγική δυναμικότητα της επιχείρησης δεν είναι αρκετή (Μονάδα Χάλκης, 1 στρέμμα).

Το 70% των επιχειρήσεων προτίθεται να συνάψει στο μέλλον προθεσμιακά συμβόλαια πωλήσεων των προϊόντων τους σε ποσοστό το οποίο κυμαίνεται από 70% έως 100%, με μόνο μια μονάδα σε ποσοστό 50%. Οι μονάδες από το Λιβάδι (5 στρέμματα), τη Μάνδρα (5 στρέμματα) και τα Φάρσαλα (1 στρέμμα) δεν έχουν ως άμεση πρόθεση την άμεση σύναψη συμφωνιών, για λόγους οι οποίοι δεν προσδιορίστηκαν. Μπορούμε να υποθέσουμε με βάση την πρόθεση των μονάδων από το Λιβάδι και τη Μάνδρα να μην σκοπεύουν να επεκτείνουν άμεσα τις δραστηριότητες τους και σε άλλες αγορές πιθανότατα για χρηματοδοτικά προβλήματα.

Στον Πίνακα 3.2. καταγράφεται η πρόθεση διάθεσης της παραγωγής του εκάστοτε σαλιγκαροτροφίου.

**Πίνακας 3.2.: Διάθεση παραγωγής**

Μονάδα	Στρέμματα	Χονδρική (%)	Λαϊκές αγορές (%)	Ταβέρνες (%)	Εξωτερικό (%)
Χάλκη	1	-	-	-	100
Τερψιθέα	17	80	10	10	-
Λιβάδι	5	100	-	-	-
Ομορφοχώρι	2	-	-	-	100
Αμπελώνας	11,6	40	-	-	60
Φάρσαλα 1	5	-	-	-	100
Φάρσαλα 2	1	-	-	-	100
Φάρσαλα 3	1,8	-	-	-	100
Μάνδρα	5	-	-	100	-
Ελευθεροχώρι	1	-	100	-	-

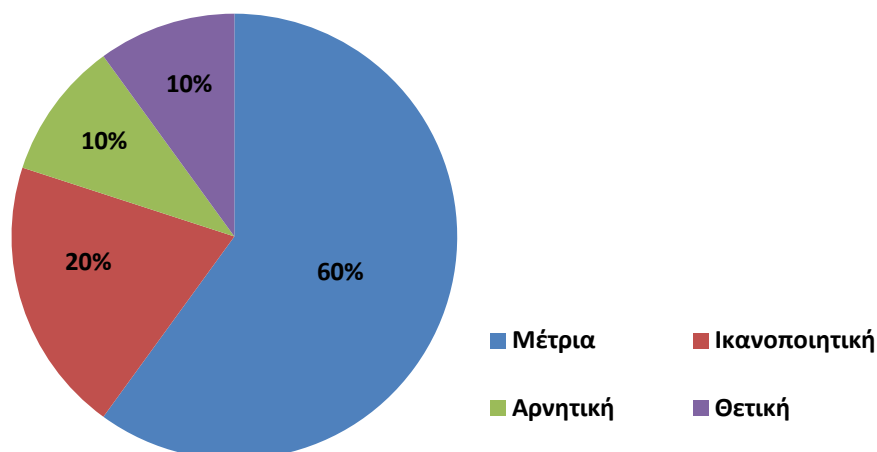
Παρατηρούμε ότι το 50% των παραγωγών σκοπεύει να διαθέσει την παραγωγή του στο Εξωτερικό όπως ήδη αναφέρθηκε και παραπάνω. Μόνο η μονάδα της Μάνδρας διαθέτει το 100% της παραγωγής της σε ταβέρνες η οποία δεν σκοπεύει άμεσα να επεκτείνει τις δραστηριότητες της. Επίσης, η μονάδα από το Ελευθεροχώρι διαθέτει το 100% της παραγωγής της σε Λαϊκές αγορές, προφανώς μαζί με άλλα προϊόντα διατροφής τα οποία παράγει ενώ είναι αξιοσημείωτο ότι η μονάδα αυτή είναι διαθέσιμη να συνάψει συμφωνίες πωλήσεων σε ποσοστό 90%.

### **3.4. Η σαλιγκαροτροφία από την πλευρά του παραγωγού**

Οι ερωτήσεις που χρησιμοποιήθηκαν για το συγκεκριμένο κομμάτι ήταν οι ερωτήσεις 13,14 και 15 του ερωτηματολογίου.

Στο συγκεκριμένο κομμάτι έγινε προσπάθεια να καταγραφεί πως εκτιμούν οι παραγωγοί την πορεία του κλάδου στην Ελλάδα και εάν θεωρούν ότι υπάρχουν θετικές προοπτικές ή όχι για την ανάπτυξη του συγκεκριμένου κλάδου, ο οποίος τους αφορά άμεσα. Στο Σχεδιάγραμμα 3.4.1. παρατηρούμε ότι το 60% των παραγωγών θεωρούν μέτρια την εξέλιξη του κλάδου στην Ελλάδα, το 20% ικανοποιητική ενώ μόλις ένας στους 10 παραγωγούς θεωρεί την εξέλιξη του κλάδου θετική και ένας αρνητική (Μονάδα Λιβαδιού). Επιπλέον, 7 στους 10 παραγωγούς θεωρούν ότι υπάρχουν θετικές προοπτικές για την ανάπτυξη του κλάδου των σαλιγκαροτροφιών με τα αποτελέσματα των δυο διαφορετικών ερωτήσεων σχεδόν να συμπίπτουν. Αρνητική απάντηση στη δεύτερη ερώτηση δόθηκε από τους παραγωγούς που θεώρησαν την πορεία του κλάδου μέτρια ή αρνητική.

## Πορεία του Κλάδου



Σχεδιάγραμμα 3.4.1.: Πορεία του κλάδου

Για την ολοκλήρωση της εικόνας που έχουν οι παραγωγοί σχετικά με τις σαλιγκαροτροφίες, ρωτήθηκαν τα κίνητρα που τους οδήγησαν στην ενασχόληση τους με τον συγκεκριμένο κλάδο. Η συγκεκριμένη ερώτηση (ερ. 15) περιλάμβανε πολλές πιθανές απαντήσεις, αλλά εκείνες που ξεχώρισαν ως τα κύρια κίνητρα ήταν ότι η σαλιγκαροτροφία αποτελεί εναλλακτική ή κύρια πηγή εισοδήματος για τους περισσότερους παραγωγούς. Δεν πραγματοποιήθηκε διευκρινιστική ερώτηση σχετικά με το ποια είναι η κύρια απασχόληση των παραγωγών, οι οποίοι έχουν την σαλιγκαροτροφία ως δευτερεύουσα πηγή εισοδήματος. Με βάση της απαντήσεις που δόθηκαν όμως, κυρίως τα άτομα που είναι απόφοιτοι ΑΕΙ ή ΤΕΙ έχουν την σαλιγκαροτροφία ως εναλλακτική πηγή εισοδήματος, επομένως μπορούμε να υποθέσουμε ότι η κύρια απασχόληση τους αφορά το πτυχίο σπουδών που έχουν αποκτήσει.

### 3.5. Μορφή της Επιχείρησης και Ανάπτυξη

#### 3.5.1. Μορφή της επιχείρησης και Συνεργασίες

Η αξιολόγηση της μορφής της επιχείρησης πραγματοποιήθηκε σύμφωνα με τις απαντήσεις των ερωτήσεων 16 έως 24.

Συγκεκριμένα, το 90% των μονάδων σαλιγκαροτροφίας στο νομό Λαρίσης έχουν τη μορφή της ατομικής επιχείρησης και μόλις το 10% τη μορφή της Ο.Ε. όπως φαίνεται στο Σχεδιάγραμμα 3.5.1. Επομένως, οι 9 στις 10 επιχειρήσεις είναι ατομικές.



**Σχεδιάγραμμα 3.5.1: Μορφή επιχείρησης**

Επιπλέον, παρατηρείται πως όλες οι επιχειρήσεις ανεξαιρέτως είναι οικογενειακής φύσεως και καμία από τις σαλιγκαροτροφίες δεν μετέχει σε άλλα επιχειρηματικά σχήματα από το έτος εκκίνησης λειτουργίας έως σήμερα. Αντιθέτως, στην ερώτηση για το εάν διατηρούν συνεργασία με κάποια από τις άλλες επιχειρήσεις του κλάδου 7 στις 10 επιχειρήσεις απάντησαν ναι. Πιο ειδικά η μεγαλύτερη σε έκταση (περιοχή Τερψιθέας) διατηρεί συνεργασίες με άλλες εταιρείες τόσο στον τομέα των πωλήσεων και της παραγωγής όσο και στον τομέα της έρευνας και της προμήθειας πρώτων υλών. Ακολουθεί, η δεύτερη επιχείρηση σε έκταση στην περιοχή του Αμπελώνα η οποία διατηρεί συνεργασίες στον τομέα της παραγωγής και της προμήθειας πρώτων υλών. Δύο από τις μικρότερες επιχειρήσεις του κλάδου (<2 στρέμματα) δεν

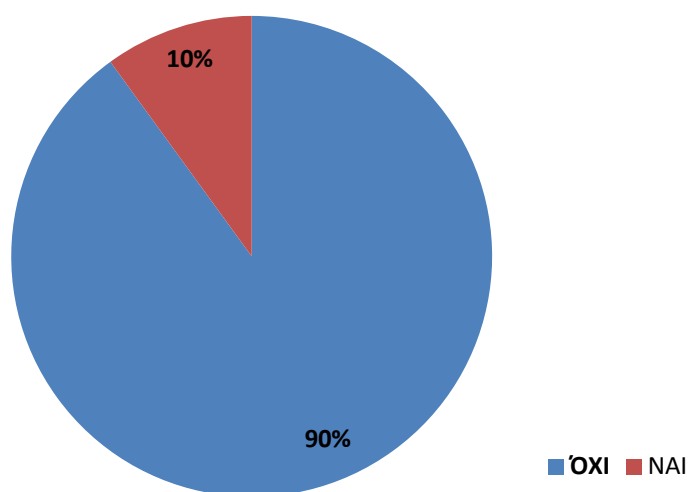


διατηρούν σχέσεις με κάποια άλλη επιχείρηση, ενώ εντύπωση προκαλεί ότι μια εκ των δυο μεσαίου μεγέθους επιχείρηση (5 στρέμματα) δεν συνάπτει συνεργασία με κάποια άλλη επιχείρηση του κλάδου. Στον αντίποδα, ενδιαφέρον παρουσιάζει η σύναψη συνεργασιών ανάμεσα στην μονάδα σαλιγκαροτροφίας στα Φάρσαλα, που μόλις με 1 στρέμμα έκταση διατηρεί συνεργασίες με επιχειρήσεις του κλάδου της παραγωγής και της έρευνας.

### 3.5.2. Προσωπικό που απασχολείται στην επιχείρηση

Αρχικά αξίζει να σημειωθεί ότι όλοι οι ιδιοκτήτες είναι ενεργά μέλη της επιχείρησης και απασχολούνται σε αυτήν σε καθημερινή βάση, δηλαδή 5 ημέρες την εβδομάδα. Επομένως, διερευνήθηκε η απασχόληση εργατικού δυναμικού πέρα του ίδιου του ιδιοκτήτη. Τα αποτελέσματα ως προς την απασχόληση εργατών ή μισθωτών γενικών καθηκόντων σε ημερήσια βάση, φάνηκαν αποκαρδιωτικά καθώς το 90% των σαλιγκαροτροφιών δεν απασχολεί υπαλλήλους όπως φαίνεται στο Σχεδιάγραμμα 3.5.2. Μόνο μια επιχείρηση στις 10 απασχολεί έναν εργάτη γενικών καθηκόντων η οποία τυγχάνει να είναι και η μεγαλύτερη μονάδα του δείγματός μας.

### Προσωπικό Γενικών Καθηκόντων



Σχεδιάγραμμα 3.5.2.: Ύπαρξη προσωπικού

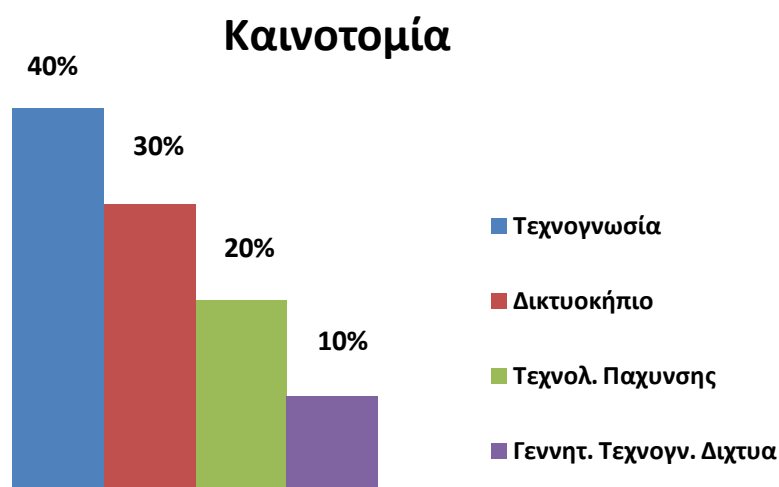
Αντιθέτως, όλες οι επιχειρήσεις του Νομού, απασχολούν ως Οικονομικό προσωπικό έναν Λογιστή με τον οποίο συνεργάζονται όλο τον χρόνο. Οι ημέρες και οι ώρες απασχόλησης του Λογιστή σε κάθε επιχείρηση διαφέρουν αρκετά με κάποιες να τον έχουν ως εργαζόμενο πλήρους απασχόλησης με αμοιβή η οποία ποικίλει. Γενικότερα, παρατηρήθηκε ότι κατά μέσο όρο ένας Λογιστής εργάζεται δυο ημέρες την εβδομάδα από τρεις ώρες την εβδομάδα και η αμοιβή του φτάνει έως 500 ευρώ το μήνα.

Σχετικά με την ύπαρξη ειδικού προσωπικού διαπιστώθηκε ότι και οι δέκα επιχειρήσεις απασχολούν σίγουρα έναν Γεωπόνο ως εργαζόμενο μερικής απασχόλησης (4- 5 ώρες) 5 έως 7 ημέρες την εβδομάδα. Δυστυχώς, κανένας από τους ερωτηθέντες δεν απάντησε σχετικά με το ύψος της αμοιβής του συγκεκριμένου υπάλληλου.

### 3.5.3. Υιοθέτηση καινοτομίας και επενδύσεις

Για την διερευνηθεί εάν η επιχείρηση υιοθέτησε κάποιο είδος καινοτομίας ή εάν έκανε κάποιο είδος επένδυσης με σκοπό την ανάπτυξη και την πρόοδο της, πραγματοποιήθηκαν δυο ανεξάρτητες ερωτήσεις.

Στο Σχεδιάγραμμα 3.5.3. διαπιστώνεται ότι όλες οι μονάδες έχουν πραγματοποιήσει κάποιο είδος καινοτομίας. Πιο ειδικά, το 40% έχει πραγματοποιήσει Τεχνογνωσία, το 30% Δικτυοκήπιο, το 20% Τεχνολογία Πάχυνσης και το 10% Τεχνολογικά Δίκτυα.



Σχεδιάγραμμα 3.5.3: Ύπαρξη καινοτομίας

Σχετικά με την πραγματοποίηση κάποιας επένδυσης, το 60% των επιχειρήσεων έχουν πραγματοποιήσει κάποιου είδους επένδυση με το 80% του χρηματικού κόστους να προέρχεται από τους ίδιους, κανένας να μην έχει λάβει κάποια επιδότηση και στις 2 από τις 6 επιχειρήσεις να υπάρχει δανειακό κεφάλαιο σε ποσοστό 10% και 50%. Σε αυτό το σημείο αξίζει να σημειωθεί ότι ως είδους επένδυσης θεωρούνταν από τους ερωτηθέντες που απάντησαν θετικά το κόστος εγκατάστασης και επομένως η εγκατάσταση ως επένδυση κόστος της επενδυτικής δαπάνης κυμαινόταν από 8.500 έως 66.000 €, με το μεγαλύτερο κόστος να έχει αναφερθεί από την μονάδα της Μάνδρας που έχει έκταση 5 στρέμματα και να ακολουθεί η μονάδα στη Χάλκη με 50.000 € που έχει έκταση 1 στρέμμα αλλά λειτουργεί τα περισσότερα έτη συγκριτικά με όλες τις υπόλοιπες.

### 3.6. Μεταβλητές Δαπάνες και Πάγιο Κεφάλαιο

Οι ερωτήσεις που χρησιμοποιήθηκαν για τον υπολογισμό των μεταβλητών δαπανών, του πάγιου κεφαλαίου και τις δαπάνες μελετών ήταν οι ερωτήσεις 25, 26 και 27 του ερωτηματολογίου.

Στον Πίνακα 3.3. παρουσιάζονται οι Μέσοι όροι σύμφωνα με τις απαντήσεις που δόθηκαν σε κάθε υποερώτημα σχετικά με τις κύριες μεταβλητές δαπάνες ή τις αγοραζόμενες εισροές.

**Πίνακας 3.3. Μεταβλητές δαπάνες- Αγοραζόμενες εισροές σαλιγκαροτροφίων.**

Είδος	Ποσότητα (κιλά)	Τιμή /μον. (€)	Συνολική αξία (€)
<b>1. Σαλιγκάρια(είδος):</b>	-	-	-
<b>A. Γεννήτορες</b>			
B. Ενήλικες	2.000	0.45	900
<b>2. 2.1. Σιτηρέσια</b>	51	235,5	850
2.2. Χλωρή τροφή	50	0	0
<b>3. Έξοδα για σπόρους καλλιέργειας μελλοντικής τροφής</b>	10	25	250
<b>4. Βελτίωση εδάφους</b>	80	16,8	1.583
<b>5. 5.1.Φάρμακα</b>	-	-	-
5.2.Απεντόμωση	14,3	9,46	140
<b>6. Τηλεφωνικά τέλη</b>	-	-	-

<b>7. Υδροδότηση</b>	-	-	600
<b>8. ΔΕΗ</b>	-	-	375
<b>9. Δίκτυο αποχέτευσης</b>	-	-	500
<b>10. Αποσβέσεις</b>	-	-	-
<b>11. Επισκευές- Συντηρήσεις</b>	-	-	600
<b>12. Ενοίκια</b>	-	-	-
<b>13. Δόσεις αποπληρωμής δανείων</b>	5 Χρόνια	175€/Μήνα	10.500
<b>14. Υλικά συσκευασίας (ταινίες, φελιζόλ, κλπ)</b>	-	-	1.264
<b>15. Αναλώσιμα (υπολογιστές, εκτυπωτές, γραφική ύλη κτλ.)</b>	-	-	-

Σε κάθε περίπτωση όπου υπάρχει παύλα στα δεδομένα του Πίνακα 3.3. είτε δεν δόθηκαν απαντήσεις είτε οι απαντήσεις ήταν μηδενικές με ελάχιστες εξαιρέσεις, μη ικανές να οδηγήσουν στην εξαγωγή ενός μέσου όρου. Παρατηρούμε ότι στο μέσο όρο μια κύρια μεταβλητή δαπάνη από τη μεριά του παραγωγού αφορά το είδος των σαλιγκαριών τα οποία αγοράζονται. Παρατηρούμε ότι όλοι οι παραγωγοί, ανέφεραν την αγορά μόνον ενηλίκων σαλιγκαριών και όχι γεννητόρων με το κόστος να είναι κατά μέσο όρο ίσο με 900 €. Στη συνέχεια, οι δόσεις αποπληρωμής δανείων αποτελούν την δεύτερη κύρια μεταβλητή δαπάνη με τη μηνιαία δόση να είναι 175 €/ μήνα αλλά το ετήσιο κόστος να ξεπερνά τα 10.000 €, για όσες επιχειρήσεις έλαβαν κάποιο δάνειο για να ανταπεξέλθουν στην παραγωγή τους. Πιο συγκεκριμένα 2 στους δέκα παραγωγούς αποπληρώνουν κάποιο δάνειο.

Σχετικά με τις δαπάνες των ενοικίων όλες οι απαντήσεις ήταν μηδενικές. Προφανώς όλη η χρησιμοποιημένη έκταση γης για την εκάστοτε επιχείρηση σαλιγκαροτροφίας είναι ιδιόκτητη. Επιπλέον, μηδενικές ήταν και οι δαπάνες σχετικά με τη χρήση φαρμάκων, κάτι το οποίο συνεπάγεται ότι οι σαλιγκαροτρόφοι δεν χρησιμοποιούν φάρμακα πέρα από εκείνα για την απεντόμωση ή δεν ήθελαν να το αναφέρουν. Τέλος, ένα αξιосέβαστο ποσό είναι απαραίτητο κάθε δίμηνο σχετικά με την παροχή ρεύματος, την υδροδότηση τη και τα υλικά συσκευασίας αλλά και για την βελτίωση του εδάφους ετησίως.

Στον Πίνακα 3.4. παρατίθενται οι μέσοι όροι σύμφωνα με τις απαντήσεις που δόθηκαν για το Πάγιο Κεφάλαιο.

**Πίνακας 3.4.: Πάγιο Κεφάλαιο.**

Είδος	Αξία κεφαλαίου
<b>1. Εδαφικές εκτάσεις</b>	2.900
1. <b>2.1.Δικτυοκήπια</b>	7.650
<b>2.2.Εκκολαπτήριο</b>	10.000
<b>2.3.Αποθήκευση</b>	1.000
2. <b>Εξοπλισμός αποθηκευτικού χώρου</b>	666
3. <b>Έπιπλα-εξοπλισμός γραφείων</b>	-
4. <b>Εργαστηριακός εξοπλισμός (θερμόμετρο, κ.λπ.)</b>	50
5. <b>Εξοπλισμός(καταφύγια, ταΐστρες, κ.λπ.)</b>	3.600
6. <b>Εξοπλισμός εκκολαπτηρίου</b>	8.000
7. <b>Τεχνικά έργα</b>	4.500
8. <b>Μηχανήματα</b>	1.000
9. <b>Μεταφορικά Μέσα</b>	-
10. <b>Τεχνογνωσία</b>	2.000
11. <b>Άδεια λειτουργίας</b>	-

Σύμφωνα με τον Πίνακα 3.4. το κύριο πάγιο κεφάλαιο προέρχεται από το Εκκολαπτήριο με το κόστος να φτάνει κατά μέσο όρο τα 10.000 αλλά και ο εξοπλισμός του Εκκολαπτηρίου ο οποίος αγγίζει τις 8.000 €. Επισημαίνεται, ότι όταν αναφερόμαστε σε αρκετά μεγάλες μονάδες το κόστος του Εκκολαπτηρίου ξεπερνάει αυτό το ποσό. Τα δεδομένα μας σχετικά με το κόστος Εκκολαπτηρίου έχουν προέλθει μόνο από τη μονάδα παραγωγής της Χάλκης, η οποία ακολουθεί μόνο κλειστού τύπου εκτροφή.

Στην αύξηση του πάγιου κεφαλαίου συμβάλλουν σημαντικά τα τεχνικά έργα, ο εξοπλισμός αλλά και τα Δικτυοκήπια. Αντιθέτως, μηδενική συνεισφορά σύμφωνα με τις απαντήσεις που δόθηκαν, στο πάγιο κεφάλαιο έχουν ο εξοπλισμός γραφείου και τα μεταφορικά μέσα, προφανώς γιατί οι παραγωγοί χρησιμοποίησαν μέσα τα οποία διέθεταν ήδη. Σχετικά με την άδεια λειτουργίας του σαλιγκαροτροφίου, απαιτείται η καταβολή κάποιου χρηματικού αντίτυπου, το οποίο δεν προσδιορίστηκε από κανέναν παραγωγό

για την έκδοση της, αλλά πρέπει να πληρούνται μια σειρά από άλλες προϋποθέσεις.

Τέλος, στην υποενότητα αυτή αναφέρονται και οι δαπάνες μελετών οι οποίες πραγματοποιήθηκαν από τις μονάδες εκτροφής σαλιγκαριών και συμβάλλουν στα συνολικά έξοδα της εκάστοτε επιχείρησης. Στον Πίνακα 3.5. παρουσιάζονται οι μέσοι όροι των απαντήσεων.

**Πίνακας 3.5. Δαπάνες μελετών.**

	Αριθμός	Συνολική αξία (€)
Μελέτη ίδρυσης της μονάδας	1	350
Μελέτη έγκρισης περιβαλλοντικών όρων	1	500
Μελέτη πιστοποίησης ISO 22000	1	900
Μελέτη έργων μηχανικού	1	150

Διαπιστώνεται ότι η κύρια δαπάνη πραγματοποιήθηκε για τη μελέτη πιστοποίησης ISO 2200, η οποία αποτελεί προϋπόθεση έναρξης λειτουργίας μιας επιχείρησης, με αποτέλεσμα να δόθηκε έμφαση από την κάθε μονάδα παραγωγής. Ωστόσο, αντίστοιχα ευρήματα διαπιστώνονται και για τη μελέτη έγκρισης των περιβαλλοντικών όρων με το μέσο ποσό να φτάνει τα 500 €. Έπειτα, ακολουθεί η μελέτη ίδρυσης της μονάδας με συνολική αξία 350 € και τέλος η μελέτη έργων μηχανικού με 150 €. Όλες ανεξαρτήτως οι μονάδες εκτροφής πραγματοποίησαν έστω μια μελέτη για την κάθε υποκατηγορία όπως φαίνεται στον Πίνακα 3.5, σύμφωνα με τα λεγόμενα τους ή ήταν διατεθειμένες να πραγματοποιήσουν ώστε να καλύπτονται τυπικά.

### 3.7. Παραγωγικός κύκλος εκτροφής

Ο προσδιορισμός του παραγωγικού κύκλου εκτροφής πραγματοποιήθηκε μέσω των ερωτήσεων 28 έως 32 και τα δεδομένα τα οποία συγκεντρώθηκαν παρουσιάζονται στους Πίνακες 3.6. έως 3.8.

Στον Πίνακα 3.5. φαίνονται οι πωλήσεις οι οποίες αναμένονται ότι θα γίνουν από τους παραγωγούς. Στην πρώτη στήλη αναφέρεται το είδος των σαλιγκαριών το οποίο έχει αναλυθεί παραπάνω. Στη δεύτερη στήλη διακρίνεται η ποσότητα η οποία αναμένεται να πωληθεί, η οποία παρουσιάζει μια έντονη διακύμανση. Η χαμηλότερη ποσότητα η οποία αναμένεται να πωληθεί είναι 300 κιλά από την μονάδα παραγωγής στο Λιβάδι (ανοιχτού τύπου), με έκταση εκτροφής τα 5 στρέμματα ενώ αντίθετα η μονάδα παραγωγής της Μάνδρας (κλειστού τύπου) έχοντας την ίδια έκταση αναμένει να πωλήσει σχεδόν τριπλάσια ποσότητα σαλιγκαριών (1.000 κιλά) και η μονάδα των Φαρσάλων (ανοιχτού τύπου), με έκταση 5 στρέμματα σχεδόν εννεαπλάσια ποσότητα, ίση με 2.500 κιλά. Ακολουθούν με 500 κιλά, οι δυο μικρές μονάδες των Φαρσάλων και με 800 κιλά η μονάδα εκτροφής στο Ελευθεροχώρι. Μεγάλες προσδοκίες ως προς την ποσότητα πώλησης σαλιγκαριών παρουσιάζει η μονάδα παραγωγής στο Ομορφοχώρι, η οποία μόλις με δυο στρέμματα έκτασης αναμένει να πωλήσει την μεγαλύτερη ποσότητα, ίση με 7.000 κιλά. Στη συνέχεια, ακολουθεί η μονάδα του Αμπελώνα με 6.000 κιλά και η μονάδα της Τερψιθέας με 5.000 κιλά. Οι τελευταίες δυο μονάδες παραγωγής, δεν προκαλούν ιδιαίτερη έκπληξη ως προς τις προσδοκίες τους καθώς έχουν την μεγαλύτερη έκταση.

Παρατηρούμε έντονη διακύμανση ανάμεσα στις διάφορες μονάδες και όχι κάποια σύγκλιση των αναμενόμενων πωλήσεων σύμφωνα με τον τύπο εκτροφής (ανοιχτού ή κλειστού τύπου) ή σύμφωνα με το είδος εκτροφής.

**Πίνακας 3.6.: Πωλήσεις που αναμένονται από την παραγωγή.**

Μονάδα Παραγωγής	Είδος Σαλιγκαριών	Ποσότητα (Κιλά)	Συνολική Αξία πωληθέντων	Τιμή ανά κιλό (€)
<b>Χάλκη</b>	<i>Helix aspersa aspersa</i>	2.000	6.800	3,4
<b>Τερψιθέα</b>	<i>Helix aspersa aspersa</i>	5.000	20.000	4
<b>Λιβάδι</b>	<i>Helix aspersa muller</i>	300	1.000	3,3
<b>Ομορφοχώρι</b>	<i>Helix aspersa muller</i>	7.000	23.800	3,4
<b>Αμπελώνας</b>	<i>Helix aspersa aspersa</i>	6.000	7.500	1,25
<b>Φάρσαλα 1</b>	<i>Helix aspersa muller</i>	2.500	7.000	2,8
<b>Φάρσαλα 2</b>	<i>Helix aspersa muller</i>	500	1.000	2
<b>Φάρσαλα 3</b>	<i>Helix aspersa muller</i>	500	1.500	3
<b>Μάνδρα</b>	<i>Helix aspersa aspersa</i>	1.000	3.000	3
<b>Ελευθεροχώρι</b>	<i>Helix aspersa maxima</i>	800	2.500	3,13

Όσον αναφορά την συνολική αξία των πωληθέντων, είναι ανάλογη της ποσότητας σαλιγκαριών που αναμένεται να πωληθεί, αλλά και από την τιμή πώλησης που ορίζει ο κάθε παραγωγός, κάτι το οποίο δεν προσδιορίστηκε άμεσα. Ο προσδιορισμός της τιμής πώλησης ανά κιλό προσδιορίστηκε έμμεσα μέσω του λόγου της συνολικής αξίας πωληθέντων προς την συνολική ποσότητα.

Η μονάδα με τη χαμηλότερη ποσότητα πώλησης (Λιβάδι) παρουσιάζει και τη χαμηλότερη συνολική αξία πωληθέντων ίση με 1.000 €. Ωστόσο την ίδια αξία παρουσιάζει και η μονάδα των Φαρσάλων με 500 κιλά πωλήσεων, το οποίο σημαίνει ότι ο παραγωγός πουλάει με 2 € το κιλό και φθηνότερα από την μονάδα παραγωγής στο Λιβάδι. Οι μονάδες στην Τερψιθέα και στο Ομορφοχώρι αναμένεται να έχουν την μεγαλύτερη συνολική αξία πωληθέντων όπως φαίνεται και στον Πίνακα 3.5. με ταυτόχρονη παρατήρηση ότι πουλάνε πιο ακριβά συγκριτικά από όλους τους υπόλοιπους παραγωγούς, ακόμα και σε διπλάσια τιμή (Μονάδα Τερψιθέας, 4 €).

Οι υπόλοιπες μονάδες, σύμφωνα με την συνολική αξία πωληθέντων την οποία δήλωσαν, φαίνεται ότι πρόκειται να πουλήσουν την παραγωγή τους



περίπου στην τιμή των 3 €. Μόνο η μονάδα του Αμπελώνα, προτίθεται να πουλήσει την παραγωγή της κάτω από 2 €, με αποτέλεσμα για να φτάσει σε μια επιθυμητή συνολική αξία πωληθέντων να απαιτείται η πώληση μεγάλης ποσότητας σαλιγκαριών.

Σχετικά με την πώληση γόνων σε τρίτους, μόνο μια μονάδα εκτροφής σαλιγκαριών το πραγματοποιεί ενώ καμιά από τις υπόλοιπες δεν το κάνει αλλά ούτε και διατίθεται να το κάνει, για λόγους οι οποίοι δεν έχουν διευκρινιστεί. Συγκεκριμένα, μόνο η μονάδα παραγωγής Φαρσάλων (έκταση 1.8 στρέμματα) πουλάει γόνους σε ποσότητα ίση με 40 κιλά και με συνολική αξία πωληθέντων τα 400 €, δηλαδή με τιμή πώλησης 10 € το κιλό.

Στον Πίνακα 3.7. παρουσιάζεται το απόθεμα στη μονάδα σε βάθος χρόνου, δηλαδή από 31/05/2013 έως 31/11/2013 και στον Πίνακα 3.7. η αξία του αποθέματος αυτού κάθε φορά.

**Πίνακας 3.7.: Απόθεμα στη μονάδα σε διάστημα 6 μηνών.**

Μονάδα Παραγωγής	Ποσότητα (Κιλά) 31/05/2013	Ποσότητα (Κιλά) 31/07/2013	Ποσότητα (Κιλά) 31/09/2013	Ποσότητα (Κιλά) 31/11/2013
<b>Χάλκη</b>	400	500	850	450
<b>Τερψιθέα</b>	1.000	1.250	1.350	1.100
<b>Λιβάδι</b>	60	80	100	70
<b>Ομορφοχώρι</b>	1.400	1.550	1.700	1.400
<b>Αμπελώνας</b>	1.200	1.450	1.650	1.300
<b>Φάρσαλα 1</b>	500	650	700	550
<b>Φάρσαλα 2</b>	100	120	200	110
<b>Φάρσαλα 3</b>	110	150	210	130
<b>Μάνδρα</b>	200	250	400	220
<b>Ελευθεροχώρι</b>	160	200	250	180

**Πίνακας 3.8.: Αξία αποθέματος.**

<b>Μονάδα Παραγωγής</b>	<b>Αξία (€) 31/05/2013</b>	<b>Αξία (€) 31/07/2013</b>	<b>Αξία (€) 31/09/2013</b>	<b>Αξία (€) 31/11/2013</b>
<b>Χάλκη</b>	1.360	1.700	2.890	1.530
<b>Τερψιθέα</b>	4.000	5.000	5.400	4.400
<b>Λιβάδι</b>	198	264	330	231
<b>Ομορφοχώρι</b>	4.760	4.270	5.780	4.760
<b>Αμπελώνας</b>	1.500	1.813	2.063	1.625
<b>Φάρσαλα 1</b>	1.400	1.820	1.960	1.540
<b>Φάρσαλα 2</b>	220	240	400	220
<b>Φάρσαλα 3</b>	330	450	630	390
<b>Μάνδρα</b>	600	750	1.200	660
<b>Ελευθεροχώρι</b>	501	626	783	563

Παρατηρούμε στον Πίνακα 3.7. ότι σχεδόν όλες οι μονάδες παραγωγής διατηρούν απόθεμα σχεδόν 20% της συνολικής τους παραγωγής και ειδικότερα κατά την πρώτη περίοδο του Μαΐου. Με το πέρασμα του χρόνου και ειδικότερα την καλοκαιρινή περίοδο που είναι και η κύρια αναπαραγωγική περίοδος των σαλιγκαριών, οι παραγωγοί σε όλες τις μονάδες αυξάνουν το απόθεμα τους και λόγω της αυξανόμενης ποσότητας του πληθυσμού των σαλιγκαριών αλλά και της αυξανόμενης ζήτησης που αναμένουν να έχουν. Αντιστοίχως, την περίοδο του Νοεμβρίου το απόθεμα σε όλες τις περιπτώσεις είναι ελαφρώς πιο αυξημένο συγκρινόμενο με την αρχική περίοδο του Μαΐου, και μειωμένο συγκρινόμενο με τα άλλα δυο δίμηνα καθώς είναι το τέλος της αναπαραγωγικής περιόδου των σαλιγκαριών.

Σε κάθε περίπτωση η ποσότητα αποθέματος είναι ανάλογη της εκάστοτε παραγωγής. Λόγου χάρη, η μονάδα σαλιγκαροτροφίας από το Ομορφοχώρι με αναμενόμενη συνολική ποσότητα πώλησης 7.000 κιλά διατηρεί αρχικό απόθεμα 1.400 κιλά ενώ η μονάδα από το Λιβάδι με τη μικρότερη αναμενόμενη ποσότητα πώλησης 300 κιλά, έχει 60 κιλά αρχικό απόθεμα.

Όσον αφορά, την αξία του αποθέματος σε κάθε χρονική περίοδο προκύπτει από την ποσότητα του αποθέματος και την τιμή πώλησης (ανά

μονάδα κιλού) όπως έχει προκύψει από τα δεδομένα που φαίνονται στον Πίνακα 3.6. Είναι εμφανές ότι η μονάδα με τη μεγαλύτερη ποσότητα αποθέματος αναμένεται να εμφανίζει και την μεγαλύτερη συνολική αξία αποθέματος.

Σε κάθε περίπτωση δεν προσδιορίστηκε από που πραγματοποιήθηκε η αγορά του γόνου κατά το πρώτο έτος λειτουργίας, καθώς μετέπειτα τα ενήλικα σαλιγκάρια αποτελούσαν τους γεννήτορες κάθε φορά.

Όπως έχει αναφερθεί και στο εισαγωγικό κομμάτι οι μονάδες που ακολουθούν ανοιχτού τύπου εκτροφή (4 στις 10), αναμένουν το ζευγάρι των σαλιγκαριών προς το τέλος της άνοιξης. Η περίοδος επώασης αναμένεται να διαρκέσει περίπου 12-13 ημέρες και μία εβδομάδα μετά τη γέννηση τα νεογέννητα σαλιγκάρια βγαίνουν στην επιφάνεια για να τραφούν. Η περίοδος πάχυνσης των σαλιγκαριών, δηλαδή η περίοδος από τη γέννηση μέχρι την πώληση τους διαρκεί από 12 μέχρι 15 μήνες. Σε αυτό το διάστημα ο παραγωγός φροντίζει για τη διατροφή τους, το καθάρισμα του χώρου, την προφύλαξη και την συντήρησή τους. Η συλλογή των σαλιγκαριών ξεκινά όταν τα σαλιγκάρια φτάσουν στο επιθυμητό μέγεθος. Αυτά που θα πωληθούν νωπά τοποθετούνται σε αεριζόμενα κλουβιά και αποθηκεύονται προσωρινά σε αφού πρώτα γίνει η απομάκρυνση των νεκρών ζώων. Η συσκευασία γίνεται σε ξύλινα ή πλαστικά κιβώτια 10, 20 ή 25 κιλών για πωλήσεις σε εμπόρους ή μεταποιητές και σε μικρότερες συσκευασίες για τη λιανική πώληση, αναλόγως τις πωλήσεις και τις συνεργασίες που έχει συνάψει κάθε μονάδα παραγωγής.

Αντίστοιχα, στα υπόλοιπα 6 εκτροφεία κλειστού τύπου πραγματοποιείται αγορά των αρχικών γεννητόρων, η αναπαραγωγική περίοδος ξεκινάει τέλη της άνοιξης ενώ λόγω των καλύτερων συνθηκών που επικρατούν στα διχτυοκήπια, η περίοδος πάχυνσης διαρκεί από 7 μέχρι 9 μήνες, δηλαδή λιγότερους μήνες συγκριτικά με την εκτροφή ανοιχτού τύπου. Επιπλέον, η αναπαραγωγή σε ελεγχόμενες συνθήκες έχει το πλεονέκτημα της επιλογής του χρόνου ανάλογα με τον προγραμματισμό της μονάδας, ενώ οι γεννήτορες μπορούν να τεθούν σε τεχνητό λήθαργο μέσα σε ειδικά ψυγεία.

Επομένως, γενικότερα αναμένουμε μεγαλύτερο απόθεμα στα σαλιγκαροτροφία κλειστού τύπου.

#### 4. ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Ο κλάδος της σαλιγκαροτροφίας έχει προσελκύσει το ενδιαφέρον των παραγωγών αλλά και των καταναλωτών τα τελευταία έτη, παγκοσμίως (Begg and Mcinness, 2003).

Ο σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν η καταγραφή της υπάρχουσας κατάστασης του κλάδου της σαλιγκαροτροφίας και ο έλεγχος της βιωσιμότητάς του, στην ευρύτερη περιοχή της Θεσσαλίας. Στόχος ήταν η διερεύνηση των προοπτικών ανάπτυξής του κλάδου και ο εντοπισμός των αδυναμιών του.

Για την επίτευξη των ανωτέρω, πραγματοποιήθηκε πρωτογενής έρευνα με τη χρήση ειδικά διαμορφωμένου ερωτηματολογίου για τη συλλογή δεδομένων. Το ερωτηματολόγιο περιλάμβανε μια σειρά από γενικές ερωτήσεις σχετικά με το είδος της επιχείρησης, τα προσωπικά στοιχεία των ερωτηθέντων καθώς και το είδος της εκτροφής των σαλιγκαριών, τα πάγια έξοδα και την πιθανότητα σύναψης νέων συμφωνιών. Από την επεξεργασία των ερωτηματολογίων και τη στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων οδηγούμαστε σε κάποια γενικά συμπεράσματα που αφορούν την παρούσα κατάσταση του κλάδου σαλιγκαροτροφίας στην Θεσσαλία, τα οποία παρουσιάζονται παρακάτω.

Αρχικά παρατηρούμε ότι στον κλάδο της σαλιγκαροτροφίας στην Θεσσαλία, απασχολούνται κυρίως άτομα ανδρικού φύλου (7 στους 10) και ο μέσος όρος ηλικίας των συμμετεχόντων ήταν τα 40 έτη. Η πλειοψηφία του δείγματος, σε ποσοστό 40%, ανήκε στην ηλικιακή κλάση των 36- 45 ετών. Παρατηρούμε, επομένως ότι στο συγκεκριμένο κλάδο, απασχολούνται άτομα σχετικά νεαρής ηλικίας. Αυτό ίσως να οφείλεται στο ότι δόθηκαν κίνητρα σε νέους ανθρώπους να ασχοληθούν με την αγροτική παραγωγή/πρωτογενή τομέα και στο γεγονός ότι την τελευταία πενταετία παρατηρείται μία γενικότερη στροφή στον πρωτογενή τομέα με καινοτόμες ιδέες και κινήσεις. τα οποία επιθυμούν για να καλύψουν τις ανάγκες τους ή να επενδύσουν για να βελτιώσουν την οικονομική τους κατάσταση.

Η πλειοψηφία των παραγωγών δήλωσαν απόφοιτοι Ανώτατων Σχολών (Πανεπιστημίου ή ΤΕΙ), άρα το μορφωτικό επίπεδο του κλάδου θεωρείται υψηλό. Το υψηλό μορφωτικό επίπεδο μπορεί να αιτιολογηθεί από το γεγονός

ότι ο κλάδος είναι αρκετά εξειδικευμένος και απαιτεί γνώσεις. Επιπλέον, είναι πιο εύκολο για κάποιο άτομο το οποίο διαθέτει την απαραίτητη τεχνική κατάρτιση και εκπαίδευση να ασχοληθεί με έναν τόσο καινοτόμο κλάδο.

Οι 9 στις 10 επιχειρήσεις είναι ατομικές και όλες ανεξαιρέτως είναι οικογενειακής φύσεως. Οι οικογενειακές επιχειρήσεις θεωρούνται παγκοσμίως ότι είναι η σπονδυλική στήλη της οικονομίας. Εκτός από το μεγάλο τους αριθμό, συμβάλλουν σε μεγάλο βαθμό στο Εθνικό Προϊόν κάθε χώρας και απασχολούν ένα ποσοστό των εργαζομένων. Το 90% των σαλιγκαροτροφιών δεν απασχολεί υπαλλήλους εκτός από έναν Λογιστή με τον οποίο συνεργάζονται όλο τον χρόνο. Σχετικά με την ύπαρξη ειδικού προσωπικού διαπιστώθηκε ότι και οι δέκα επιχειρήσεις απασχολούν σίγουρα έναν Γεωπόνο ως εργαζόμενο μερικής απασχόλησης. Επομένως, το εργατικό δυναμικό είναι ανύπαρκτο έως ελάχιστο καθώς οι επιχειρήσεις είναι οικογενειακής φύσεως και στην περίπτωση που απαιτούνται ειδικές γνώσεις όπως ο οικονομικός κλάδος κρίνεται απαραίτητο από κάθε μονάδα η πρόσληψη ενός υπαλλήλου.

Οι μονάδες σαλιγκαροτροφίας στην περιοχή της Θεσσαλίας θεωρούνται αρκετά νέες, όπως άλλωστε και ο ίδιος ο κλάδος, με την πιο πρόσφατη μονάδα σαλιγκαροτροφίας να έχει λειτουργία μόλις 2 έτη. Η έκταση των μονάδων εκτροφής ήταν γενικά μικρή 1 έως 5 στρέμματα με μόνο δυο μεγάλες μονάδες. Πιθανότατα, οι επιχειρήσεις να ξεκίνησαν τη λειτουργία τους διστακτικά και αναλόγως την εξέλιξη του κλάδου και την αύξηση των εσόδων τους ή όχι να προβούν σε επέκταση της παραγωγής τους ή όχι. Επίσης, οι παραγωγοί στηρίχθηκαν κυρίως σε ιδιόκτητες εκτάσεις, επομένως πιθανότατα η έκταση κάθε επιχείρησης να είναι ανάλογη της περιουσίας του κάθε παραγωγού.

Η παρούσα έρευνα εντόπισε μόνο τα δύο από τα τρία γνωστά είδη εκτροφής, αυτά του ανοιχτού και του κλειστού τύπου, σε ποσοστά 40% και 60% αντιστοίχως. Πιθανότατα, διότι η ανοιχτή εκτροφή στηρίζεται στη φιλοσοφία ότι πρέπει να δημιουργηθεί ένα σύστημα τέτοιο το οποίο να έχει χαμηλές απαιτήσεις σε ανθρώπινη εργασία. Παραδόξως, δεν χρησιμοποιείται καθόλου η εκτροφή μικτού τύπου η οποία θεωρείται πιο αποδοτική και πετυχημένη από τις άλλες δυο (Χατζηγιάννου, 2007).

Σχετικά με τα είδη των σαλιγκαριών που εκτρέφονται στις μονάδες του νομού Λαρίσης και σύμφωνα με τις δηλώσεις των παραγωγών ήταν τα ακόλουθα: *Helix aspersa maxima*, *Helix aspersa aspersa* και *Helix aspersa muller*, με το μεγαλύτερο ποσοστό να το κατέχει το *Helix aspersa muller* με 50%. Τα ονόματα αυτά είναι σύμφωνα με τις δηλώσεις των εκτροφών και δυστυχώς δεν πραγματοποιήθηκε διευκρίνιση σχετικά με την προμήθεια των αρχικών σαλιγκαριών. Γενικά, όλα τα μεγάλα σαλιγκάρια είναι εδωδιμα, αλλά μόνο λίγα χρησιμοποιούνται σε διεθνή εμπορική κλίμακα και αυτά είναι κυρίως είδη της οικογένειας *Achatinidae* και είδη του γένους *Helix* με τα τελευταία να χρησιμοποιούνται από όλους τους παραγωγούς.

Οι παραγωγοί στο σύνολό τους, 7 στους 10, θεωρούν ότι η αγορά στην οποία θα διαθέσουν τα σαλιγκάρια που εκτρέφουν είναι του εξωτερικού, σε ποσοστό συνήθως 80% στην Ιταλία και 20% στην Γαλλία. Παρατηρείται μια έντονη στροφή προς τις αγορές του εξωτερικού, καθώς η κατανάλωση των σαλιγκαριών στο εξωτερικό για ποικίλους λόγους είναι αυξημένη συγκριτικά με την αγορά του Εσωτερικού. Το 40% των επιχειρήσεων, δεν διατίθεται να επεκταθεί σε άλλες αγορές με τους λόγους να ποικίλουν σε κάθε μονάδα παραγωγής και συνήθως είναι συνδυαστικοί. Ο κύριος περιοριστικός παράγοντας είναι είτε το γεγονός ότι το κόστος παραγωγής δεν είναι ανταγωνιστικό είτε το γεγονός ότι υφίστανται χρηματοδοτικά προβλήματα για την επέκταση. Τέλος, 7 στις 10 μονάδες εκτροφής προτίθενται να συνάψουν στο μέλλον προθεσμιακά συμβόλαια πωλήσεων των προϊόντων τους σε ποσοστό το οποίο κυμαίνεται από 70 έως 100%, με στόχο την αύξηση των πωλήσεων και μακροπρόθεσμα την αύξηση των κερδών μέσω της σίγουρης διάθεσης της παραγωγής.

Στο σημείο αυτό, αξίζει να σημειωθεί ότι η συνολική παγκόσμια κατανάλωση σαλιγκαριών είναι δύσκολο να μετρηθεί λόγω του μεγάλου ποσοστού που αντιπροσωπεύει η συλλογή για ιδιοκατανάλωση, ενώ η παγκόσμια εμπορευματοποιημένη παραγωγή εκτιμάται σήμερα σε περίπου 450-500 χιλ. τόνους. Από την ποσότητα αυτή εκτιμάται ότι μόλις το 13 με 15% προέρχεται από εκτροφή και το υπόλοιπο από φυσικούς πληθυσμούς. Το 29,5% της παγκόσμιας εμπορευματοποιημένης παραγωγής αφορά νωπά προϊόντα, το 47% κατεψυγμένα και 23,5% κονσερβοποιημένα προϊόντα. Οι μεγαλύτερες καταναλωτικές αγορές βρίσκονται στην Ευρώπη, κυρίως στη

Γαλλία, Ιταλία και Ισπανία, αλλά το μέγεθος τους είναι δύσκολο να προσδιορισθεί. Εκτιμάται ότι το μέγεθος της Γαλλικής αγοράς προσεγγίζει τις 40.000 τόνους ετησίως, της Ιταλικής τις 38.000 τόνους και τις Ισπανικής τις 20.000 τόνους. Και οι τρεις χώρες είναι έντονα ελλειμματικές αφού στη Γαλλία περισσότερο από το 80% της εγχώριας κατανάλωσης καλύπτεται από εισαγωγές, στην Ιταλία περίπου το 65% και στην Ισπανία περίπου το 55%. (Istituto Internazionale di Elicultura, 2012). Οι δυνατότητες εμπορευματοποίησης της Ελληνικής παραγωγής είναι μικρές και περιορίζονται σε κάποια αστικά κέντρα ή περιοχές όπως η Κρήτη. Με δεδομένο το μικρό μέγεθος της εγχώριας αγοράς, οι εξαγωγές αποτελούν ουσιαστικά τη μοναδική αλλά όχι εύκολη διέξοδο της Ελληνικής παραγωγής. Οι δυσκολίες πραγματοποίησης εξαγωγών σαλιγκαριών εκτροφής οφείλονται στη χαμηλή ανταγωνιστικότητα τους έναντι των σαλιγκαριών από φυσικούς πληθυσμούς και στις ιδιαιτερότητες των μεγάλων καταναλωτικών αγορών (Δαγκαλίδης, 2012).

Στην ερώτηση για το εάν οι επιχειρήσεις διατηρούν ήδη συνεργασία με κάποια από τις άλλες επιχειρήσεις του κλάδου 7 στις 10 επιχειρήσεις απάντησαν ναι. Οι συνεργασίες αφορούν είτε τον τομέα των πωλήσεων, της παραγωγής είτε της έρευνας. Είναι αξιοσημείωτο, ότι σχεδόν όλες οι επιχειρήσεις έχουν δώσει έμφαση στον κλάδο της έρευνας, καθώς αφορά άμεσα την ανάπτυξη της εκάστοτε μονάδας.

Σύμφωνα με τα τελευταία διαθέσιμα στοιχεία του Υπουργείου αγροτικής ανάπτυξης και τροφίμων το 2012 υπήρχαν καταγεγραμμένα 255 εκτροφεία εκ των οποίων τα 145 είναι ανοιχτού τύπου και τα 110 κλειστού τύπου (Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης, 2012). Στην περιοχή της Θεσσαλίας καταγράφονται μόλις 12 εκτροφεία σαλιγκαριών, καταλαμβάνοντας έτσι την 6 θέση στην εγχώρια παραγωγή με πρώτη τη Θεσσαλονίκη με 16 εκτροφεία, σύμφωνα με τα στοιχεία του 2012 του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης. Στη χώρα μας, όπως και στις περισσότερες χώρες (εκτός από τη Γαλλία), κυριαρχεί η συμβολαιακή παραγωγή, χωρίς να υπάρχουν δεδομένα σχετικά με το σύνολο των εταιρειών που παρέχουν τεχνογνωσία. Ο ενδιαφερόμενος εκτροφέας έρχεται σε επαφή με κάποια εταιρία η οποία του παρέχει τεχνογνωσία, εξοπλισμό, εκπαίδευση, υποστήριξη και δέσμευση αγοράς της παραγωγής, αλλά έναντι αυτών αναλαμβάνει και ορισμένες υποχρεώσεις

όπως η αγορά τεχνογνωσίας, γενετικού υλικού ή εξοπλισμού από την εταιρία, τήρηση της καθορισμένης μεθοδολογίας παραγωγής και των προδιαγραφών ποιότητας του προϊόντος, κ.τ.λ. Ο εκτροφέας υποχρεούται να αγοράζει τους σπόρους, τους γεννήτορες (μόνο τον πρώτο χρόνο), την τεχνογνωσία και ορισμένα υλικά (ειδικά δίχτυα Helitex, κ.τ.λ.) και να ακολουθεί τη μεθοδολογία του παρόχου. Ο πάροχος αναλαμβάνει να αγοράζει όλο ή μέρος της παραγωγής σε τιμές που καθορίζονται από τη μέση τιμή που ίσχυε στις Ευρωπαϊκές αγορές (Istituto Internazionale di Elicultura, 2012). Τέλος, στον τομέα της μεταποίησης, η χώρα μας είχε σημαντική παράδοση αφού από την δεκαετία του 70 μέχρι και πριν ορισμένα χρόνια διέθετε τις μεγαλύτερες μονάδες σε ευρωπαϊκό επίπεδο και αποτελούσε τον κύριο προμηθευτή της Γαλλικής αγοράς, έχοντας σήμερα 5 εγκεκριμένες μεταποιητικές μονάδες οι οποίες χρησιμοποιούν εισαγόμενα σαλιγκάρια συλλογής και επανεξάγουν την παραγωγή τους στις ευρωπαϊκές αγορές στο Νομό Πέλλας (ΠΡΙΣΝΑΛΗΣ ΑΒΕΕ, ESCARCOM ΣΑΛΙΚΟΜ ΑΕ, ECO FOOD, ΕΥΡΩΡΟΥΣ Α.Ε., ΧΡ.ΠΙΛΤΣΗΣ & ΣΙΑ ΕΕ) (Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης, 2012).

Σχετικά με την πραγματοποίηση κάποιας επένδυσης, το 60% των επιχειρήσεων έχουν πραγματοποιήσει κάποιου είδους επένδυση με το 80% του χρηματικού κόστους να προέρχεται από τους ίδιους, κανένας να μην έχει λάβει κάποια επιδότηση και στις 2 από τις 6 επιχειρήσεις να υπάρχει δανειακό κεφάλαιο σε ποσοστό 10% και 50%. Είναι εμφανές, ότι οι επενδύσεις είναι απαραίτητες για την πρόοδο της κάθε επιχείρησης και την αύξηση των εσόδων και της παραγωγής της μακροπρόθεσμα.

Όσον αναφορά τα έξοδα της κάθε μονάδας, η κύρια μεταβλητή δαπάνη, αφορά το είδος των σαλιγκαριών τα οποία αγοράζονται από την κάθε μονάδα εκτροφής με τους Γεννήτορες συγκριτικά με τους ενήλικες να έχουν μεγαλύτερο κόστος. Μηδενικές δαπάνες χρειάζονται για ενοίκια, καθώς από ότι φαίνεται όλη η έκταση γης και εγκαταστάσεων είναι ιδιόκτητη σε κάθε ένα από τα δέκα σαλιγκαροτροφία τα οποία συμμετείχαν στην παρούσα μελέτη. Το πάγιο κόστος κάθε επιχείρησης παρουσίασε διακύμανση, αναλόγως το μέγεθος της και τα ίδια διαθέσιμα κεφάλαια όπως ο εξοπλισμός γραφείου και τα μεταφορικά μέσα τα οποία είχαν σχεδόν μηδενική συνεισφορά. Το μέγεθος του παγίου κεφαλαίου εξαρτήθηκε κυρίως από το Εκκολαπτήριο (όπου υπήρχε) αλλά και τον εξοπλισμό του Εκκολαπτηρίου τα οποία φτάνουν έως



και 10.000 € το κάθε ένα, κατά μέσο όρο. Επιπλέον, δόθηκε έμφαση στις μελέτες πιστοποίησης ISO 2200, καθώς είναι προαπαιτούμενο για την λειτουργία της μονάδας.

Σχετικά με την εξέλιξη του κλάδου, οι 7 στους 10 παραγωγούς θεωρούν ότι υπάρχουν θετικές προοπτικές για την ανάπτυξη του κλάδου των σαλιγκαροτροφιών με τα αποτελέσματα των δυο διαφορετικών ερωτήσεων σχεδόν να συμπίπτουν.

Τέλος, σχετικά με το απόθεμα το οποίο διατηρούν οι μονάδες σαλιγκαροτροφίας, πραγματοποιήθηκε καταγραφή του 4 φορές ανα δυο μήνες (περίοδος Μαΐου έως τέλη Νοεμβρίου). Σχεδόν όλες οι μονάδες παραγωγής διατηρούν απόθεμα ίσο με το 20% της συνολικής τους παραγωγής. Κατά τα δυο καλοκαιρινά δίμηνα το απόθεμα σε όλες τις μονάδες αυξάνεται, κάτι το οποίο οφείλεται στην αυξανόμενη ποσότητα του πληθυσμού των σαλιγκαριών, λόγω αναπαραγωγικής περιόδου αλλά και της αυξανόμενης ζήτησης που αναμένεται.

Συγκρίνοντας την παρούσα πτυχιακή μελέτη με άλλες πτυχιακές μελέτες που έχουν πραγματοποιηθεί στην Ελλάδα και την Κύπρο, παρατηρήθηκαν ορισμένα σημεία συζήτησης κυρίως με την πτυχιακή μελέτη που πραγματοποιήθηκε με δεδομένα από τις μονάδες σαλιγκαροτροφίας στην Κύπρο. Τονίζεται ότι οι περισσότερες πτυχιακές μελέτες χουν ασχοληθεί κυρίως με την εκτροφή σαλιγκαριών (βιολογία, αύξηση, αναπαραγωγή) καθώς και για οικονομική αξιολόγηση των μονάδων εκτροφής σαλιγκαριών και με το εμπόριο στον Ελλαδικό χώρο και όχι μόνο, το οποίο δεν υπήρξε πρωτεύων κομμάτι της παρούσας πτυχιακής εργασίας (Στατήρης Ίσσαρη. Οικονόμου, 2013).

Πιο συγκεκριμένα, τα κοινά στοιχεία με την εν λόγω μελέτη είναι το γεγονός ότι και στις δυο περιπτώσεις παρατηρήθηκε ότι η σαλιγκαροτροφία αποτελεί κυρίως δευτερεύουσα και όχι κύρια απασχόληση, με το ποσοστό των ατόμων που ασχολούνται να αυξάνεται. Οι εκτροφείς είναι υψηλού μορφωτικού επιπέδου καθιστώντας την απόκτηση ειδικών σπουδών, ωστόσο διαπιστώθηκε στην Κύπρο ότι η πλειοψηφία του δείγματος ανήκει στην ηλικιακή κλάση 46-55 ετών, ενώ στον Θεσσαλικό χώρο στην ηλικιακή κλάση 36-45 ετών. Και στις δυο περιπτώσεις διαπιστώθηκε ότι απαιτεί υψηλό

σχετικά αρχικό κόστος και παροχή τεχνογνωσίας και ότι η ποιότητα του δείγματος, δεν ήταν επαρκής και ικανοποιητική (Πισιήλη, 2011).

Ο τομέας της σαλιγκαροτροφίας αποτελεί ένα τομέα με αναπτυξιακή προοπτική που προσφέρεται για ενασχόληση τόσο ως κύρια πηγή εισοδήματος όσο και ως δευτερεύουσα.

Η λειτουργία των μονάδων εκτροφής στον χώρο της Θεσσαλίας με βάση τα δεδομένα που συγκεντρώθηκαν, κρίνεται ενθαρρυντική και αποτελεί μια καλή αναπτυξιακή δραστηριότητα. Μπορεί να δώσει την δυνατότητα ανάπτυξης νέων θέσεων εργασίας και μια σημαντικά εναλλακτική πρόταση απασχόλησης.

Η ποιότητα του δείγματος μας ήταν καλή αλλά όχι επαρκής για την εξαγωγή γενικών συμπερασμάτων. Τονίζεται ότι απαιτείται περεταίρω διερεύνηση του αναπτυσσόμενου και εξελισσόμενου κλάδου.

## 4. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### Ελληνική Βιβλιογραφία

1. Γενική Διεύθυνση Ζωικής Παραγωγής, 2011. Η εκτροφή των σαλιγκαριών στην Ελλάδα. Αθήνα: Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων. Σελ. 11-13.
2. Γραφείο Οικονομικών και Εμπορικών Υποθέσεων Ρώμης, 2011. Ο κλάδος της σαλιγκαροτροφίας στην Ιταλία. Σελ. 2-9.
3. Δαγκαλίδης Αθανάσιος, 2012. Κλαδική μελέτη 18, Εκτροφή Σαλιγκαριών.
4. Κεβρεκίδης Σάββας Κ., 2010. Το σαλιγκάρι και η εκτροφή του.
5. Λαζαρίδου – Δημητριάδου Μ. και Κάτπουλας Μ.Ε., 1985. Τα εδώδιμα και εμπορεύσιμα σαλιγκάρια της Ελλάδας– Σαλιγκαροτροφία, Θεσσαλονίκη, 59-60.
6. Μαρκάκης, Σ. 1990. Το σαλιγκάρι και η εκτροφή του. 2<sup>η</sup> έκδοση. Χρονοπρές Α.Ε., Αθήνα.
7. Νεοφύτου Χρ. και Χατζηγιάννου Μ. 2008. Καθορισμός των ποιοτικών προδιαγραφών των εκτρεφόμενων σαλιγκαριών *Helix aspersa*. Τμήμα Γεωπονικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας. Πυθαγόρας ΙΙ. (Ε.Π.Ε.Α.Ε.Κ. ΙΙ).
8. Νικολαΐδης Α., 2011. Το σαλιγκάρι και η εκτροφή του. Αθήνα: Αγρότυπος Α.Ε.
9. Οικονόμου Σωτήρης Ι., 2013. Διερεύνηση των προοπτικών των ελληνικών σαλιγκαριών στην αγορά της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Βόλος, 2013.
10. Παρασκευοπούλου-Κόλλια, Ε.Α. 2008. Μεθοδολογία ποιοτικής έρευνας στις κοινωνικές επιστήμες και συνεντεύξεις. Open Education. Vol 4, 1: 1791-9312.
11. Πισιήλη Μαρία, 2011. Καταγραφή της υπάρχουσας κατάστασης του κλάδου της σαλιγκαροτροφίας στην Κύπρο και η περαιτέρω διερεύνηση των προοπτικών ανάπτυξης του. Βόλος 2011.
12. Σκουφης Παναγιωτης, 2010. Η μετεξέλιξη της απασχόλησης στον πρωτογενή τομέα στην Ελλάδα.

13. Σταθακόπουλος, Β. (2005). Μέθοδοι έρευνας Αγοράς, Τρίτη Έκδοση, Εκδόσεις Σταμούλης, Αθήνα, 63-90,151-220.
14. Ταταρίδης Γεώργιος, 2012. Οικονομική αξιολόγηση μικρών και μεσαίου μεγέθους μονάδων σαλιγκαροτροφίας στην Ελλάδα.
15. Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων: Στατιστικά στοιχεία, Μελέτες, Νομοθεσία. Τμήμα Πτηνοτροφίας, Γουνοφόρων, Κονικλοτροφίας & Λοιπόν Αγροτικών Ζώων: Η εκτροφή των σαλιγκαριών στην Ελλάδα, Απρίλιος 2012. Στοιχεία για τις μονάδες εκτροφής στην Ελλάδα 2012.
16. Χατζηιωάννου Μ., (2007). Πανεπιστημιακές παραδόσεις του μαθήματος Εκτροφή Γαστεροπόδων Αμφιβίων και Ερπετών. Τμήμα Γεωπονίας, Ιχθυολογίας και Υδάτινου Περιβάλλοντος, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βόλος: 4-7.
17. Χατζηνικολάου Παναγιώτης, 2013. Πρωτογενής παραγωγή – Τρόφιμα –Αγροβιοτεχνολογία.

### **Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία**

1. Aiyeloja A., Ogunjinmi, A., 2010. Poverty alleviation potential of snail farming in Ondo state, Southwest Nigeria. Nigeria : International Journal of Agricultura an Biological Science 1:1 2010. P. 44.
2. Avagnina, G., 2011.Snail farming. Cherasco: International institute of snail farming of farming of Italy.
3. Begg S. and Mcinness P. 2003. Farming Edible Snails - Lessons from Italy. Publication No. 03/137, *Printed by Union Offset Printing, Canberra, Australia*:1-13.
4. Begg, S., 2010. Australian free-range snails marketing strategies. Orange NSW: Union Offset. P. 1.
5. Cheney S. 1998. Raising snails. United States Department of Agriculture. Maryland, The National Agricultural Library. [http://www.totse.com/en/technology/science\\_technology/snails.html](http://www.totse.com/en/technology/science_technology/snails.html).
6. Cobbinah, J., Vink, A., Onwuka, B., 2008. Snail farming production, processing and marketing. Wageningen: Agromisa Foundation p. 63, 66-67.

7. Dilman A., 1978. Mail and telephone surveys: The Total Desing Method, New York: John Wiley and Sons.
8. Garcia, A., Perea J., Martin R., Acero R., Mayoral., Pena F. and Luque M., 2005. Effect of two diets on the growth of the *Helix aspersa* (Muller) during the juvenile stage. 56th Annual Meeting EAAP, Uppsala, Sweden.
9. Gomot, A., Gomot L., Boukraa S. And Bruckert S., 1989. Influence of soil on the growth of the land snail *Helix aspersa*. An experimental study of the absorbtion route for the stimulating factors. *Journal of Moluscanl Studies*, 55: 1-7.
10. INRA (Institut National de la Recherche Agronomique), 2012: Διάφορες μελέτες και στοιχεία.
11. Istituto Internazionale di Elicultura, 2012: Στατιστικά στοιχεία και άρθρα, περιοδικό Giornale di Elicicoltura N. 2 - Luglio 2012.
12. Lazaridou-Dimitriadou, M., Kattoulas M. and Staikou A., 1983. Searching for the Factors that Provoke Differences in Size and Weight of Snails (*Helix aspersa* (Müller) from two Different Populations, One from the Island of Crete and the Other from Peloponnesos (Greece). *J. Mollus. Stud.* 49: 89-93.
13. Murphy B., 2001: Breeding and Growing Snails, Rural Industries Research and Development Corporation, Australia 2001.
14. Ozogul Y., Ozogul F. and Ilkan Olgunoglu A., 2005. Fatty acid profile and mineral content of the wild snail (*Helix pomatia*) from the region of the south of the Turkey. *Eur Food Res Technol*, 221:547-549.

## 5. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

### ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΣΕ ΜΟΝΑΔΕΣ ΣΑΛΙΓΚΑΡΟΤΡΟΦΙΩΝ

Αριθμός ερωτηματολογίου	
Ημερομηνία συμπλήρωσης	
Νομός	

## ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΑΉ ΤΟΥ ΚΥΡΙΟΥ ΜΕΤΟΧΟΥ

1. Ηλικία: \_\_\_\_\_

2. Εκπαίδευση:

	Δημοτικό	Γυμνάσιο	Λύκειο	ΤΕΙ	ΑΕΙ	Μεταπτυχιακό
Έτη						

3. Επαγγελματική ιδιότητα:

Σχολή \_\_\_\_\_ Έτη \_\_\_\_\_

4. Επιμόρφωση:

	Διάρκεια (μήνες)
Επιμορφωτικά σεμινάρια σχετικά:	
Επιμορφωτικά σεμινάρια επιχειρηματικότητας:	
Λοιπά επιμορφωτικά σεμινάρια:	
Λοιπές σπουδές:	

5. Έτος ίδρυσης της επιχείρησης: \_\_\_\_\_

6. Μονάδες παραγωγής (πάρκα εκτροφής).

α.α	Τοποθεσία (Νομός-Περιοχή)	Έκταση (στρ.)	Είδος εκτροφής


**7. Τι είδους σαλιγκάρια εκτρέφετε και ποιο είναι το πλήθος τους;**

α.α.	Είδος	Ποσότητα
1		
2		
3		

**8. Απασχολείτε προσωπικό εκτός από τον εαυτό σας;**

1.Ναι † 2. Όχι †

**8.1 Αν ναι, ποιο είναι το επίπεδο εκπαίδευσης των υπαλλήλων σας;**

α.α	Επίπεδο εκπαίδευσης	Αριθμός εργαζομένων
1.	Ανεκπαίδευτοι	
2.	Βασική εκπαίδευση ή μέρος της	
3.	Γυμνάσιο- Λύκειο ή μέρος τους και/ή τεχνική σχολή	
4.	Πτυχίο ΑΕΙ ή ΤΕΙ	
5.	Μεταπτυχιακές σπουδές	

**9. Σε ποια αγορά εκτιμάτε πως θα πραγματοποιηθεί η πώληση των προϊόντων σας; (παρακαλώ σημειώστε με ☒ σε μια μόνο από τις παρακάτω επιλογές)**

6. Του αστικού κέντρου που είναι πλησιέστερα στην μονάδα παραγωγής †
7. Του Νομού στον οποίο είναι εγκατεστημένη η μονάδα παραγωγής †
8. Της περιφέρειας στην οποία είναι εγκατεστημένη η μονάδα παραγωγής †
9. Στην αγορά ολόκληρης της χώρας †
10. Σε αγορές του εξωτερικού †
- (προσδιορίστε χώρα και ποσοστό επί των συνολικών πωλήσεων)

i) \_\_\_\_\_ %

ii) \_\_\_\_\_ %

iii) \_\_\_\_\_ %



**10. Σκοπεύετε στο άμεσο μέλλον να επεκτείνετε τις δραστηριότητές σας σε άλλες αγορές;**

1. Ναι †      2. Όχι †

**10.1. Για ποιους λόγους; (παρακαλώ σημειώστε με ☒ τους 3 πιο σημαντικούς λόγους)**

1. Δεν είναι ανταγωνιστικό το κόστος παραγωγής †
2. Δεν είναι αρκετή η παραγωγική δυναμικότητα της επιχείρησης †
3. Δεν υπάρχει κατάλληλο δίκτυο υποδομής †
4. Υπάρχουν χρηματοδοτικά προβλήματα για την επέκταση †
5. Δεν γνωρίζω τις διαδικασίες †
6. Άλλο (προσδιορίστε \_\_\_\_\_) †

**11. Πού σκοπεύετε να διαθέστε την παραγωγή σας;**

- 1) στη χονδρική ..... †
- 2) σε λαϊκές αγορές ..... †
- 3) σε ταβέρνες ..... †
- 4) άλλο (προσδιορίστε) ..... †

**12. Είναι στις άμεσες προθέσεις σας να συνάψετε συμφωνίες (προθεσμιακά συμβόλαια πωλήσεων) για την πώληση των προϊόντων σας;**

1.Ναι †      2. Όχι †

**12.1. τι ποσοστό της συνολικής παραγωγής σας προτίθεστε να διαθέτετε με αυτόν τον τρόπο; \_\_\_\_\_%**

**13. Εκτιμάτε ότι η πορεία του κλάδου των σαλιγκαροτροφιών στην Ελλάδα είναι:**

- 1.Αρνητική †      2. Μέτρια †      3. Ικανοποιητική †
4. Θετική †      5. Πολύ θετική †

14. Θεωρείτε ότι υπάρχουν θετικές προοπτικές για την ανάπτυξη του κλάδου των σαλιγκαροτροφιών;

1. Ναι ☐ 2. Όχι ☐

15. Ποια είναι τα κίνητρα που σας οδήγησαν να ασχοληθείτε με την σαλιγκαροτροφία; (παρακαλώ σημειώστε με ☒)

Κέρδη	
Κύρια πηγή εισοδήματος	
Εναλλακτική πηγή εισοδήματος	
Επέκταση των επιχειρηματικών σχεδίων	
Ενδιαφέρον για ανάπτυξη του κλάδου	
Άλλο (προσδιορίστε)	
Άλλο(προσδιορίστε)	

16. Έχετε πραγματοποιήσει κάποια επένδυση, αν ναι τότε έγινε αυτή η επένδυση;

1. Ναι ☐ 2. Όχι ☐

Αντικείμενο	Επενδυτική δαπάνη	Δικά σας κεφάλαια (% δαπάνης)	Επιδότηση (% δαπάνης)	Δανειακά κεφάλαια (% επενδυτικής δαπάνης)
1.....				
2.....				
3.....				
4.....				

17. Έχετε υιοθετήσει κάποια καινοτομία- νέα τεχνολογία-τεχνογνωσία;

1. Ναι ☐ 2. Όχι ☐

Αν ναι περιγράψτε

1) .....(Κόστος υιοθέτησης .....€)

2) .....(Κόστος υιοθέτησης .....€)

3) .....(Κόστος υιοθέτησης .....€)

**18. Διατηρείτε συνεργασία με κάποια από τις άλλες επιχειρήσεις του κλάδου;**

1. Ναι ☐ 2. Όχι ☐

Πωλήσεις ☐ Παραγωγή ☐ Έρευνα ☐ Προμήθειες/Α' ύλες ☐

Άλλο (προσδιορίστε.....)

**19. Ποια είναι η μορφή της επιχείρησης (ατομική , Α.Ε );.....**

☐

**20. Συμμετέχει η επιχείρηση σε άλλα επιχειρηματικά σχήματα;**

1. Όχι ☐ 2. Ναι ☐ Α. (Επιχείρηση.....)

(Έτος.....), (Ποσοστό Μ.Κ.....%)

Β. (Επιχείρηση.....)

(Έτος.....), (Ποσοστό Μ.Κ.....%)

Γ. (Επιχείρηση.....)

(Έτος.....), (Ποσοστό Μ.Κ.....%)

**21. Η επιχείρηση είναι οικογενειακή φύσεως;**

1. Ναι ☐ 2. Όχι ☐

**Στοιχεία μισθωτής απασχόλησης:**

Αριθμός ατόμων	Συνολικός αριθμός	Αριθμός ωρών	Συνολικό
----------------	-------------------	--------------	----------

	ημερομισθίων	ημερομισθίου	κόστος (€)

#### 21.1. Εργάτες γενικών καθηκόντων με ημερομίσθιο

#### 21.2. Μισθωτοί γενικών καθηκόντων

Αριθμός ατόμων	Συνολικοί μήνες απασχόλησης	Αριθμός ημερών εργασίας εβδομαδιαίως, ανά άτομο	Αριθμός ωρών εργασίας ημερησίως, ανά άτομο	Συνολικό κόστος (€)

#### 22. Διοικητικό-Οικονομικό Προσωπικό (Λογιστής)

Αριθμός ατόμων	Συνολικοί μήνες απασχόλησης ανά έτος	Αριθμός ημερών εργασίας εβδομαδιαίως, ανά άτομο	Αριθμός ωρών εργασίας ημερησίως, ανά άτομο	Συνολικό κόστος (€)

#### 23. Ειδικό προσωπικό

	Αριθμός ατόμων	Συνολικός αριθμός ημερών απασχόλησης, ανά άτομο	Αριθμός ωρών ημερησίως, ανά άτομο	Συνολικό κόστος (€)
Γεωπόνος-με γνώσεις για τα σαλιγκάρια				
Επιστημονικός υπεύθυνος				
Άλλο				

**24. Ιδία απασχόληση**

	Αριθμός ημερών απασχόλησης την εβδομάδα (ανά άτομο)	Αριθμός ωρών απασχόλησης ημερησίως (ανά άτομο)
1.		
2.		
3.		

**25. Αγοραζόμενες εισροές-Μεταβλητές δαπάνες:**

Είδος	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή /μον. (€)	Συνολική αξία (€)
<b>16. Σαλιγκάρια(είδος) :</b>				
i)Γεννήτορες				
ii)Ενήλικες				
iii)Γόννοι				
<b>17. 2.1. Σιτηρέσια</b>				
<b>17.2. Χλωρή τροφή</b>				
<b>18. Έξοδα για σπόρους καλλιέργειας μελλοντικής τροφής</b>				
<b>19. Βελτίωση εδάφους</b>				
<b>20. 5.1.Φάρμακα</b>				
<b>5.2.Απεντόμωση</b>				
<b>21. Τηλεφωνικά τέλη</b>				
<b>22. Υδροδότηση</b>				
<b>23. ΔΕΗ</b>				
<b>24. Δίκτυο αποχέτευσης</b>				
<b>25. Αποσβέσεις</b>				

26. Επισκευές- Συντηρήσεις				
27. Ενοίκια				
28. Ασφάλιστρα & τέλη κυκλοφορίας οχημάτων				
29. Ασφάλιστρα παραγωγής				
30. Απόδοση μεριδίων λόγω συνιδιοκτησίας				
31. Δόσεις αποπληρωμής δανείων				
32. Φόροι παραγωγής- διακίνησης (ΦΠΑ εισροών)				
33. Υλικά συσκευασίας (ταινίες, φελιζόλ, κλπ)				
34. Αναλώσιμα (υπολογιστές, εκτυπωτές, γραφική ύλη κτλ.)				
35. Λοιπές δαπάνες				

#### 26. Πάγιο κεφάλαιο:

Είδος	Αξία κεφαλαίου	Αναπόσβεστη αξία	Αποσβέσεις
1. Εδαφικές εκτάσεις			
a. 2.1.Δικτυοκήπια			
2.2.Κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις			
2.3.Εκκολαπτήριο			
2.4.Εξωτερικά πάρκα			
2.5.Αποθήκευση			
2.6.Γραφείο			
2.7.Λοιπά			
b. Εξοπλισμός αποθηκευτικού			

χώρου			
c. Έπιπλα-εξοπλισμός γραφείων			
d. Εργαστηριακός εξοπλισμός (θερμόμετρο, κ.λ.π.)			
e. Εξοπλισμός(καταφύγια, ταϊστρος, κ.λ.π.)			
f. Εξοπλισμός εκκολαπτηρίου			
g. Τεχνικά έργα			
h. Μηχανήματα			
i. Μεταφορικά Μέσα			
j. Τεχνογνωσία			
k. Άδεια λειτουργίας			

## 27. Δαπάνες Μελετών

	Αριθμός	Αξία μονάδος (€)	Συνολική αξία (€)
Μελέτη ίδρυσης της μονάδας			
Μελέτη έγκρισης περιβαλλοντικών όρων			
Μελέτη πιστοποίησης ISO 22000			
Μελέτη έργων μηχανικού			

## Παραγωγή

28. Τι πωλήσεις αναμένετε από την παραγωγή;

Σαλιγκάρια	Ποσότητα (κιλά)	Συνολική αξία πωληθέντων (€)
Είδος Α.....		
Είδος Β.....		
Είδος Γ.....		
Είδος Δ.....		

29. Πωλήσεις γόνου σε τρίτους

Σαλιγκάρια	Ποσότητα (κιλά)	Συνολική αξία πωληθέντων (€)
Είδος.....		

30. Απόθεμα στη μονάδα την 31/05/2013

Σαλιγκάρια	Ποσότητα (κιλά)	Αξία (€)
Είδος.....		

31. Απόθεμα στη μονάδα την 31/07/2013

Σαλιγκάρια	Ποσότητα (κιλά)	Αξία (€)
Είδος.....		



**32. Απόθεμα στη μονάδα την 31/09/2013**

Σαλιγκάρια	Ποσότητα (κιλά)	Αξία (€)
Είδος.....		

**33. Απόθεμα στη μονάδα την 31/11/2013**

Σαλιγκάρια	Ποσότητα (κιλά)	Αξία (€)
Είδος.....		

**Παρατηρήσεις**

---

---

---

---

---